ANATOMIE

ET

PHYSIOLOGIE

DU SYSTÊME NERVEUX EN GÉNÉRAL,

ET DU CERVEAU EN PARTICULIER.

Ut vera sit veritas, credentibus haud indiget, in unius hæc ore sit, vel jaceat sepulta; sibi sufficit, exspectans diem judicii.

J. P. Frank, *in præfat. ad* Joh. Frank, *rat. inst. clin. Ticinens. p.* xlvi.

ANATOMIE

ET

PHYSIOLOGIE

DU SYSTÊME NERVEUX EN GÉNÉRAL, ET DU CERVEAU EN PARTICULIER,

AVEC

DES OBSERVATIONS

SUR LA POSSIBILITÉ DE RECONNOITRE PLUSIEURS DISPOSITIONS INTELLECTUELLES ET MORALES DE L'HOMME ET DES ANIMAUX,

PAR LA CONFIGURATION DE LEURS TÊTES,

PAR F. J. GALL ET G. SPURZHEIM.

DEUXIÈME VOLUME.

PHYSIOLOGIE DU CERVEAU EN PARTICULIER.

AVEC VINGT-SEPT PLANCHES.

PARIS,

CHEZ F. SCHOELL, RUE DES FOSSÉS S. GERMAIN-L'AUXERROIS, N°. 29.

1812.

PHYSIOLOGIE
DU CERVEAU EN PARTICULIER.

INTRODUCTION.

Dans le premier volume de cet ouvrage, nous avons exposé les lois que suivent la production et le perfectionnement de l'ensemble des systèmes nerveux, ainsi que leurs divers épanouissemens. A chaque section relative à l'un des systèmes nerveux inférieurs, nous avons joint une autre section sur les fonctions de ce système. Mais nous nous sommes réservé de traiter dans les deux volumes suivans de ce qui concerne les fonctions du cerveau.

Nous avons, sous le rapport anatomique, retrouvé dans le cerveau les mêmes principes que nous avons démontrés dans les systèmes nerveux du bas-ventre, de la poitrine, de l'épine du dos, et des sens extérieurs; et l'uniformité de cette loi de la nature nous donne la confiance d'avoir découvert des vérités qu'il ne sera plus possible de révoquer en doute. Pour que la doctrine sur les fonctions du cerveau atteigne le même degré de certitude, il faut que ces fonctions nous présentent les mêmes lois dont nous avons démontré l'existence pour les fonctions des systèmes nerveux des ordres inférieurs, autant du moins que ces lois sont compatibles avec la destination du cerveau, qui est plus étendue, plus relevée, et qui va toujours en s'ennoblissant.

Il résulte de ce que nous avons dit sur les fonctions des systèmes nerveux des ordres inférieurs, que leur sphère d'activité est trop bornée pour leur attribuer aucune des fonctions que l'on a coutume de désigner par le nom de fonctions supérieures de l'ame. Ainsi, depuis long-temps, on a dû vivement éprouver le besoin de chercher une autre condition matérielle de ces fonctions. Or dans quelle partie a-t-on pu la supposer de préférence, si ce n'est dans le système nerveux mis par la nature dans une relation si manifeste avec les propriétés de l'esprit et de l'ame; c'est-à-dire dans le cerveau? C'est de la recherche et de la démonstration de cet objet que nous allons nous occuper.

Nous adopterons ici la même marche que nous avons suivie en exposant l'anatomie du cerveau, avant de traiter de sa physiologie. Nous partirons encore du point où nos recher-

ches nous ont fait arriver. Des découvertes physiologiques préalables nous avoient amenés aux principes d'après lesquels les systèmes nerveux devoient être examinés; et d'après la marche de nos études, c'étoit la physiologie du cerveau qui avoit précédé sa connoissance anatomique. Mais pour nous conformer à l'ordre naturel, en vertu duquel la formation des organes précède leurs fonctions, il a fallu, avant de parler des fonctions du cerveau, traiter de la structure de cet organe. C'est de la même manière que dans nos recherches physiologiques nous n'avons fait d'abord que des observations isolées, mais leur nombre n'a cessé de s'accroître; nous les avons ensuite comparées entre elles sous les rapports les plus multipliés, en séparant toujours avec soin celles qui offroient de la dissemblance, et en réunissant celles qui présentoient de l'analogie; enfin nous avons saisi et mis en ordre les conséquences qui en résultoient, et nous les avons élevées au rang de principes. C'est par l'exposition de ces principes que nous allons commencer la physiologie du cerveau. Cette méthode nous a semblé la meilleure, pour convaincre de la vérité de notre doctrine les penseurs les plus profonds et les plus sévères.

Nous aurions tort de commencer par les conséquences que nous avons tirées de nos observations, si ces conséquences ne pouvoient être prouvées que par les observations particulières que nous avons faites. Mais on peut encore les démontrer toutes par les lois générales de la pensée et du raisonnement. Si l'on ne découvre les principes généraux qu'à l'aide de phénomènes particuliers, il en faut accuser la foiblesse de l'esprit humain, qui n'est guère provoqué à la réflexion que par des faits singuliers. D'ailleurs chaque phénomène n'étant possible que par les lois générales, rien ne prouve mieux la justesse d'un principe posé, que de le trouver fondé sur ces lois générales et confirmé par chaque phénomène en particulier. Nous réservons, pour le troisième volume de cet ouvrage, cette dernière manière de prouver la vérité de nos principes. Dans ce second volume, nous nous bornerons à établir ces principes comme base de notre doctrine, par des observations et des raisonnemens indépendans des preuves que nous fourniront les découvertes que nous avons faites sur les facultés particulières et sur leurs organes.

Quoiqu'au premier aperçu ce sujet paroisse borné et aride, il fournira une source abondante d'instruction, quand on l'aura examiné sous toutes les faces. Nous ne prendrons pas seulement en considération les démonstrations qui impriment à la doctrine des organes le caractère d'une vérité incontestable; nous chercherons aussi à donner à chaque traité, indépendamment de tout autre but, un haut degré d'intérêt. Nous aurons toujours devant les yeux l'état de santé et de maladie de l'homme, ou la physiologie et la pathologie. Nous ne perdrons pas de vue la philosophie, les établissemens d'éducation et la législation; et, de cette manière, nous résoudrons la question que l'on nous a si souvent adressée: *Votre doctrine est-elle utile? à quoi sert-elle?*

SECTION Iʳᵉ.

Les propriétés de l'ame et de l'esprit sont-elles innées? Leur manifestation dépend-elle de conditions matérielles?

Quiconque veut examiner l'homme dans sa partie la plus noble, c'est-à-dire, dans ses facultés morales et intellectuelles, doit commencer par rechercher, comment l'homme acquiert ses penchans et ses facultés, et sous quelles conditions ces qualités peuvent se manifester.

Jusqu'à présent les écrivains philosophes ont regardé les questions suivantes comme les plus importantes qu'il y ait à traiter. L'homme naît-il sans penchans déterminés, sans facultés déterminées, c'est-à-dire, entièrement *indifférent?* Apporte-t-il toutes ses dispositions en venant au monde, ou bien n'acquiert-il ses propriétés que par ses rapports avec le monde extérieur? Jusqu'à quel point les impressions des sens sont-elles la source de ses sensations et de ses idées? D'où naît chez l'homme le bien et le mal moral? L'homme vient-il au monde entièrement bon ou entièrement méchant, ou avec un mélange de dispositions contraires? Les organes du corps sont-ils superflus ou indispensables pour la manifestation des facultés de l'ame? Tous les hommes sont-ils doués au même degré des qualités essentielles à leur nature, ou bien les différences que l'on observe à cet égard, sont-elles dues à l'influence de causes accidentelles postérieures à la naissance? Ces différences sont-elles, au contraire, déterminées dès le sein de la mère? etc.

Ces questions, quand elles seront résolues, doivent infailliblement conduire à la connoissance des véritables sources de nos penchans et de nos facultés, et par conséquent du premier mobile de nos actions. Elles méritent donc la plus grande attention de la part des instituteurs religieux et moraux, des philosophes, des juges et des législateurs.

L'importance de ces questions qui a été généralement reconnue, a donné naissance à un si grand nombre d'écrits, qu'il seroit impossible d'éviter dans notre ouvrage la rencontre de quelques idées qui se trouvent isolément dans d'autres auteurs; mais, jusqu'à présent, on n'a eu sur ce grand sujet que des matériaux épars; les données mêmes ont manqué pour en former une doctrine complète et bien suivie. Nous nous proposons aujourd'hui de ranger par ordre les phénomènes, et d'en exposer les causes, en les prouvant par des faits positifs; nous ne présenterons pas de simples opinions, mais des vérités constatées qui

pourront dans tous les temps soutenir l'épreuve de l'expérience, et qui, par conséquent, doivent être d'une utilité permanente pour la société.

Mais avant tout, pour que le lecteur ait toujours devant les yeux le but que nous voulons atteindre, nous devons fixer l'objet de ce traité, en posant un principe déduit de la somme de nos expériences, et qui est la base fondamentale de notre doctrine sur les fonctions du cerveau :

Les dispositions des propriétés de l'ame et de l'esprit sont innées, et leur manifestation dépend de l'organisation.

Lorsque nous parlons de penchans innés et de facultés innées, ou de dispositions innées, ou de facultés morales et intellectuelles innées, nous ne voulons pas dire par là qu'il y ait des *idées innées*, ou des *principes innés*. Nos sensations et nos idées sont dues autant au monde extérieur, par l'action intermédiaire des sens, qu'à nos organes intérieurs ; et comme les impressions du monde extérieur sont accidentelles, et doivent précéder la perception, les sensations et les idées que font naître les objets déterminés de ce monde extérieur, par exemple, un poisson, un oiseau, ne peuvent pas être innées. On ne peut pas non plus regarder comme innées les sensations, les idées ou les notions déterminées dont les choses extérieures et les accidens forment les parties intégrantes ; et bien que les facultés et les penchans soient innés, les idées déterminées qui concernent les objets du monde extérieur, et qui naissent des facultés et des penchans qui agissent sur les objets, ne sont pas innées. La faculté d'aimer, le sentiment du juste et de l'injuste, l'ambition, la faculté d'apprendre les langues, celle de comparer plusieurs sensations et plusieurs idées, de les juger, et d'en tirer des conséquences, voilà ce qui est inné ; mais les actes déterminés de ces facultés, tel jugement, telle comparaison, et telle ou telle perception des objets, tout cela n'est pas inné. Ainsi qu'on ne nous accuse pas de renouveler les erreurs anciennes sur les idées innées et les principes innés !

D'un autre côté, quand nous disons que l'exercice des propriétés de l'ame et de l'esprit dépend de conditions matérielles, nous n'entendons pas que ces facultés soient un produit de l'organisation ; nous ne confondons pas les conditions avec les causes efficientes. Nous nous en tenons à l'observation. Nous ne considérons les facultés de l'ame qu'autant qu'elles deviennent pour nous des phénomènes par le moyen des organes matériels ; et, sans nous hasarder au-delà des conditions matérielles, nous ne nions et n'affirmons que ce qui peut être jugé par l'expérience. Nous ne portons nos recherches ni sur le corps inanimé, ni sur l'ame seuls, mais sur l'homme vivant, résultat de l'union de l'ame et du corps. Nous ne demandons point, par conséquent, ce que sont les facultés en elles-mêmes ; nous n'examinons pas s'il faut les regarder uniquement comme les propriétés d'une substance spirituelle, de l'ame, ou comme des propriétés de la matière organisée. En un mot, nous ne cherchons pas à expliquer l'union de l'ame et du corps, ni leur influence réciproque, ni comment

cette influence a lieu, soit par l'action immédiate de Dieu, ou par un fluide éthéré, ou par une émanation divine. Que les ames soient unies aux corps plutôt ou plus tard; qu'elles soient douées de propriétés différentes dans chaque individu, ou bien qu'elles soient entièrement semblables dans tous, et que la modification des phénomènes soit due seulement à la différence de l'organisation: quelle que puisse être à ce sujet la décision des théologiens et des métaphysiciens, notre principe, que les qualités de l'ame et de l'esprit sont innées, et que leur manifestation dépend des organes matériels, n'en peut souffrir la moindre altération.

Nous regardons avec raison ce principe comme la base de la physiologie du cerveau. Si, au lieu de pouvoir démontrer que nos qualités sont innées, et que leur manifestation dépend de l'organisation, on pouvoit prouver que ces qualités ne sont que le produit accidentel des choses extérieures et des sens extérieurs, ou qu'elles n'ont pas de rapport immédiat avec les organes matériels, et que l'ame peut, dans cette vie, exercer ses facultés indépendamment des organes, il seroit inutile de chercher des qualités déterminées et particulières de l'ame, et leurs organes particuliers dans le cerveau. Si, au contraire, nous pouvons démontrer qu'il existe une relation essentielle entre l'exercice des propriétés de l'ame et l'organisation du cerveau, il s'ensuivra que les recherches pour découvrir les organes des facultés morales et intellectuelles de l'homme, sont l'étude la plus essentielle et la plus importante de la physiologie du cerveau.

Pour donner une démonstration étendue du principe que nous avons posé, nous allons d'abord jeter un coup-d'œil rapide sur la nature morte. Nous continuerons ensuite de comparer, suivant notre coutume, l'homme avec les animaux, lorsqu'il se présentera entre eux des points d'analogie.

Cette méthode ne peut plus être un objet de scandale pour nos lecteurs, après les travaux de Bonnet, de Condillac, de Reimarus, de George le Roi, et d'autres écrivains, et après les progrès qu'ont faits l'anatomie et la physiologie comparées. Il est incontestable que les lois auxquelles les plantes et les animaux sont soumis, existent aussi dans l'homme, quoique les lois les moins nobles par leur objet soient toujours maîtrisées par les plus nobles. Avant de connoître l'homme, il faut connoître les élémens dont il est composé. Personne ne peut nier que l'homme ne soit animal jusqu'à un certain point, et que des facultés d'un ordre supérieur n'en fassent seules un animal raisonnable. En un mot, les animaux sont engendrés, naissent et se nourrissent d'après les mêmes lois que l'homme. Ils sont doués des mêmes sens, et ces sens ont essentiellement les mêmes fonctions; ils ont encore plusieurs affections communes à l'homme, des passions, des penchans, et des facultés intellectuelles; leurs os, leurs muscles, leurs artères, leurs veines, leurs nerfs, ont les mêmes fonctions; enfin leur cerveau nous offre plusieurs rudimens essentiels du

cerveau de l'homme. « Tous les êtres vivans, dit Herder [1], sont formés d'après les lois d'une analogie que l'on ne peut méconnoître, et qui se retrouve dans tout ce qui a vie sur la terre. » Plus les êtres sont simples, plus il est aisé d'expliquer ces lois; mais plus ils sont composés, plus la découverte de ces lois est difficile. Saint-Grégoire de Nysse [2] et Saint-Augustin [3] ont de même fait remarquer la nécessité de comparer l'homme avec les plantes et les bêtes. Et si l'on croyoit que cette comparaison dégrade l'homme, nous répondrions avec Pascal [4], que s'il est dangereux de trop faire voir à l'homme combien il est égal aux bêtes, sans lui montrer sa grandeur, ou de lui faire trop voir sa grandeur sans sa bassesse, il est encore plus dangereux de lui laisser ignorer l'une et l'autre.

C'est à Philon le Juif [5] que remonte la doctrine que rien ne peut subsister sans certaines propriétés. La pesanteur des terres et des métaux, leurs forces attractives et répulsives, les lois de leurs formes, leurs affinités, leurs aversions pour d'autres substances, sont généralement regardées aujourd'hui comme des qualités qui résultent du mélange et de la forme des parties intégrantes de ces corps, et qui leur sont si intimément identifiées, que l'anéantissement de ces propriétés entraîne nécessairement la dissolution des corps.

Il en est de même de la *tendance formatrice*, ou de l'ame plastique que les anciens admettoient dans le règne végétal. Les lois d'après lesquelles s'opère la fructification des plantes, d'après lesquelles leur germe se forme, se développe et acquiert enfin son accroissement total, leur irritabilité spécifique, leurs rapports particuliers entre elles et avec les autres êtres, sont des propriétés essentiellement inhérentes à leur nature. Enlevez ces propriétés, et vous détruirez l'idée de l'existence des plantes.

Si de là on passe aux animaux, et que l'on réfléchisse à leurs instincts et à leurs aptitudes industrielles, il n'est pas moins évident que ces qualités sont innées chez eux, et qu'elles dépendent de l'organisation. La toile de l'araignée, l'enveloppe des larves des insectes, la fosse conique que le fourmilion creuse dans le sable, la cellule hexagone de l'abeille, le nid des oiseaux, la cabane du castor, sont des produits qui tiennent à la nature de ces animaux. Quand l'abeille, avant d'aller pour la première fois dans les champs, s'élève en l'air, et tourne en rond pour reconnoître la position de sa nouvelle demeure; quand le canard et la tortue, traînant encore des débris de l'œuf dont ils viennent de sortir, courent vers l'eau la plus prochaine; quand l'oiseau broie le ver avec son bec; quand le singe coupe avec ses dents la tête du coléoptère, avant de le dévorer, toutes ces actions nous montrent les résultats des dispositions données à ces animaux, et faute desquelles ils ne tarderoient pas à disparoître de la surface de la terre. C'est par la même raison que le hamster amasse

[1] Ideen zur Philosophie der Geschichte der Menschheit, Th. 11, S. 126.
[2] De hominis opificio, Basiliæ, 1567, c. 18.
[3] Lib. de vera religione.
[4] Pensées sur la religion.
[5] *Euseb.* Præparat. evangel. Lib. VII, num. 22.

des fruits; que le chien cache la nourriture qu'il a de trop; que le faucon tue le lièvre en le frappant sur la nuque; que l'écureuil ouvre la noisette par l'extrémité pointue, et commence par la base à détacher les écailles du cône du sapin, afin d'en avoir les semences.

C'est d'après des lois semblables que l'appétit des animaux et de l'homme est calculé sur les objets du monde extérieur, et mis en rapport avec eux par le moyen de leur organisation. Voilà pourquoi, aussitôt qu'un animal rencontre la nourriture qui lui est destinée, son odorat et son goût se déclarent pour elle. Il n'est donc pas surprenant que la jeune chèvre dont parle Galien, apercevant pour la première fois un cytise, l'ait mangé avec avidité. Le cochon, par la même raison, mange avec avidité le premier gland qu'il trouve, et qu'il ne connoissoit point encore; et l'abeille, à sa première sortie, recherche le saule et le framboisier. La conduite des animaux, dans ces circonstances, n'exige ni un exercice préalable des sens, ni une idée innée de l'objet de la nourriture, ni une comparaison ou un choix entre plusieurs choses, comme le prétendent Darwin [1] et d'autres [2]. Chacun sait que nous ne pouvons nous faire une idée d'une chose du monde extérieur qui ne nous est pas encore tombée sous les sens. Il en est ainsi des animaux; comment auroient-ils une idée claire ou même confuse de ce qu'ils n'ont éprouvé en aucune manière? Mais de même qu'un mets, à la première impression, nous plaît ou nous dégoûte, de même les animaux choisissent ou rejettent les objets du monde extérieur, d'après les lois de sympathie et d'antipathie qui existent entre leurs sens, leurs organes nourriciers, et ces mêmes objets. L'enfant nouvellement né suce son doigt, et cherche le sein, comme le jeune chien et le veau cherchent la mamelle; le veau tire et repousse alternativement la tétine; le chien presse en trépignant les mamelles de la chienne; l'enfant, tout en sommeillant, presse alternativement de ses deux mains le sein de sa mère. Ces trois êtres agissent ainsi, non parce qu'ils ont calculé que ces mouvemens feront couler le lait plus abondamment, mais parce que la nature est venue au-devant de leurs besoins, et a uni intimément à leur organisation l'art de ce procédé si bienfaisant pour eux, mais dont ils n'ont pas la conscience.

A la même cause sont dus les sentimens et les mouvemens que nous avons coutume de désigner par le terme d'affection. La satisfaction et le mécontentement, le plaisir et la douleur, la joie et la tristesse, le désir, le chagrin, la crainte, la honte, etc., sont autant d'états de l'ame, que l'animal et l'homme ne déterminent point, mais que l'un et l'autre ressentent avant d'y avoir songé. Ces sentimens naissent d'après les dispositions naturelles de l'animal et de l'homme, sans aucun concours de leur volonté; et ils sont la première fois aussi décidés, aussi forts, aussi vifs, qu'après avoir été souvent répétés. Tout ce qui se passe dans cette occasion, est un arrangement produit par la nature, et calculé sur le monde extérieur, pour la conservation de l'animal et de l'homme, sans qu'il y ait con-

[1] Zoonomie, t. I, sect. 16.
[2] Richerand, Phys., quatrième édit., t. II, p. 62.

science, réflexion, ni participation active de l'individu. L'animal et l'homme sont organisés pour la colère, la haine, le chagrin, la frayeur, la jalousie, etc., parce qu'il y a des choses et des événemens qui, d'après leur nature, doivent être détestés ou aimés, désirés ou redoutés.

C'est pour cela que les différens états de l'ame et ses diverses affections, lorsqu'ils ont un certain degré d'intensité, sont accompagnés d'actes extérieurs particuliers, tels que des gestes, des mouvemens, des attitudes qui ont lieu involontairement et sans conscience; mais qui répondent toujours au but de la nature, à la conservation et aux besoins de l'individu. On retire les membres en arrière quand on est menacé par un objet dangereux, avant d'avoir le temps de songer au danger et aux moyens d'y échapper. Voit-on un objet prêt à s'écrouler et que l'on ne peut éviter, l'on courbe le dos, avant de penser à la résistance que l'on offre en prenant cette position. L'enfant qui ignore encore l'existence de sa mère et les soins qu'elle prend de lui, pleure et crie quand il a faim, ou quand il éprouve quelque besoin. Les petits chiens, quoique privés de l'ouïe pendant les quatorze premiers jours de leur vie, et quoiqu'ils ne sachent pas que leurs cris sont entendus, crient cependant, et obtiennent par là que leur mère vienne à leur secours. Il en est de même des affections de l'être adulte. L'expression et les gestes qui accompagnent ces affections ont été calculés pour se rapporter uniquement, soit aux objets extérieurs, soit aux êtres analogues qui entourent l'animal ou l'homme, et pour produire une réaction qui tend à les conserver. L'homme et l'animal ne prennent à cela d'autre part que d'obéir à l'impulsion naturelle qui résulte de leur organisation.

Lorsque l'homme commence à exercer ses facultés avec un sentiment distinct de conscience, de coopération personnelle et de volonté, chacun est porté à s'imaginer qu'il produit par lui-même ses facultés. Cependant si l'on se borne d'abord à considérer les qualités communes à l'animal et à l'homme, la comparaison établie entre eux ne permet pas de révoquer en doute que ces qualités ne soient innées. Or nous trouvons dans les animaux une foule de penchans communs à l'homme: celui de l'amour mutuel des deux sexes, du soin du père et de la mère pour leurs petits, de l'attachement, des secours réciproques, de la sociabilité et de l'union conjugale; le penchant à la paix et aux combats; celui de la douceur et de la cruauté; celui du plaisir que l'on goûte à être flatté; celui de l'oubli et du souvenir des mauvais traitemens, etc.; nous ne pouvons donc pas supposer que dans l'homme et dans les animaux ces qualités, entièrement semblables, aient une origine différente.

Admettons que ces qualités soient anoblies chez l'homme; que le désir animal de multiplier son espèce soit transformé chez l'homme en amour moral; que l'amour des femelles des animaux pour leurs petits, devienne chez les femmes la vertu aimable qui leur fait prendre soin de leurs enfans; que l'attachement des animaux se change dans l'homme en amitié; leur sensibilité aux caresses en ambition et en sentiment d'honneur;

que du chant du rossignol il résulte chez l'homme l'harmonie; du nid de l'oiseau et de la cabane du castor, des temples et des palais : nous verrons toujours que l'élévation graduelle de l'organisation donne la mesure de l'élévation de ces facultés, et que l'emploi et la direction de celles-ci acquièrent plus de noblesse à mesure que des facultés plus élevées se joignent aux premières. L'homme ne présente par conséquent que des phénomènes modifiés, et c'est faire violence à la raison, que de le placer hors de la nature, et de le subordonner à des lois essentiellement différentes de celles auxquelles les facultés primitives communes sont assujéties.

Si l'homme enfin a des facultés qui le distinguent essentiellement, et qui lui donnent le caractère propre de l'*humanité,* il offre aussi dans son cerveau [1], surtout dans les portions supérieures et antérieures, des parties que les animaux n'ont point; et la différence des effets se trouve ainsi expliquée par la différence des causes. Tous les anatomistes et tous les physiologistes conviennent que les facultés augmentent chez les animaux, à mesure que leur cerveau devient plus composé et plus parfait. Pourquoi l'homme seul feroit-il exception à cette règle générale ? Si nous voyons dans l'homme un être qui compare des idées et des notions différentes; qui recherche la cause des phénomènes; qui déduit des conséquences; qui établit des lois et des règles générales; si nous le voyons mesurer les révolutions des mondes, leur durée et leurs intervalles, parcourir toute la surface de l'océan, reconnoître le mérite et le démérite des actions, porter dans son intérieur un juge auquel il est soumis, se dicter des lois pour lui et pour ses semblables, s'élever enfin jusqu'à reconnoître un Dieu et l'adorer : gardons-nous de penser que ces facultés soient l'ouvrage de son invention, ou celui de l'action accidentelle du monde extérieur. Il faudroit croire pour cela que le Créateur auroit abandonné l'homme à lui-même dans les choses les plus importantes, ou qu'il auroit fait dépendre sa perfectibilité du simple hasard. Non, en cela, comme pour tout le reste, Dieu l'a traité plus favorablement; il lui a tracé le cercle dans lequel il doit agir, et il a assuré ses pas. C'est pourquoi, dans tous les temps et chez tous les peuples, l'homme présente les mêmes qualités essentielles dont il n'auroit pu même concevoir l'idée sans la prédétermination du Créateur.

Par-tout, ce plan de la nature se fait reconnoître à des signes si évidens, qu'il est impossible de le révoquer en doute. « On voit, dit Herder [2], que de la pierre au cristal, du cristal au métal, de celui-ci à la plante, de la plante aux animaux, et de ceux-ci à l'homme, les formes de l'organisation vont toujours en s'élevant; que les facultés et les penchans des êtres augmentent en nombre dans la même proportion, et finissent par se trouver réunis dans l'organisation de l'homme, autant qu'il peut les renfermer. » Cette analogie ne suffiroit point encore; il est facile de reconnoître dans l'homme les organes de ces facultés plus élevées; on peut en démontrer l'existence. Ainsi il est impossible de

[1] Il est généralement reconnu que le cerveau est l'organe particulier de l'ame, et nous prouverons que chacune de ses diverses parties est l'organe d'une différente faculté morale ou intellectuelle.

[2] L. c. Th. 1. S. 265.

ne pas admettre que les dispositions fondamentales des propriétés des animaux et de l'homme sont innées, et que l'action et la manifestation de ces facultés sont prédéterminées par l'organisation.

Ces vérités étant une des bases de notre doctrine, nous allons leur donner la plus grande évidence, en les appuyant sur les faits de tout genre que fournissent l'observation et l'expérience.

1°. *Les facultés intellectuelles et morales se manifestent, augmentent et diminuent suivant que les organes qui leur sont propres, se développent, se fortifient et s'affoiblissent.*

Il est dans l'ordre de la nature que ce qui a lieu pour les fonctions de l'ordre le plus bas et pour leurs organes, ait lieu aussi pour les fonctions et pour les organes d'un ordre plus élevé. Or nous avons montré, dans les sections I, II, IV du tome premier, que les divers systèmes nerveux se développent et se perfectionnent à des époques différentes. C'est ainsi, par exemple, que les systèmes nerveux des viscères du bas-ventre et de la poitrine sont déjà presqu'entièrement formés, tandis que le cerveau ne semble encore qu'une masse pulpeuse. Le nerf olfactif et le nerf du goût se perfectionnent plutôt que le nerf auditif, et que le nerf optique : aussi voit-on que les fonctions du goût et de l'odorat acquièrent plutôt leur perfection, que celles de l'ouïe et de la vue. Ce phénomène a surtout lieu dans les animaux qui, en naissant, sont sourds et aveugles. La même marche se fait remarquer dans le développement du cerveau. Chez les enfans nouvellement nés on découvre à peine quelque trace de fibres dans les appareils qui servent à renforcer et à perfectionner cet organe. Ces fibres se montrent plutôt dans les lobes postérieurs et moyens que dans les antérieurs. La structure fibreuse du cervelet ne devient de même visible que par degrés; et ce n'est qu'après plusieurs mois que les parties antérieures et supérieures du cerveau se montrent avec une certaine énergie. Le cerveau se forme et s'accroît graduellement jusqu'à ce qu'il ait atteint sa perfection ; et cette perfection n'a lieu qu'entre vingt et quarante ans. A cette dernière époque, il ne semble pas y avoir de changement sensible pendant quelques années; mais à mesure que l'on avance en âge, l'ensemble des systèmes nerveux diminue graduellement, le cerveau s'amaigrit, se rapetisse, et ses circonvolutions sont moins rapprochées.

Cet ordre successif et graduel de développement, d'état stationnaire et de dépérissement du cerveau, sert à établir et à expliquer comment, chez l'enfant nouvellement né, les seules fonctions sont celles des sens, du mouvement volontaire, l'expression du besoin de nourriture, et des sentimens obscurs de plaisir et de douleur; pourquoi tout cela n'a même lieu qu'à un degré imparfait; pourquoi l'enfant commence peu-à-peu à faire attention aux choses extérieures, à agir sur elles, et à manifester des désirs et des penchans déterminés; comment les impressions sont conservées, et comment ces impressions deviennent des idées et des notions; comment les propriétés commencent à agir et à se manifester sous

l'image de différens talens, ainsi que de divers penchans, par exemple, de l'amour, de l'amitié, de la vanité, de l'ambition, de l'orgueil, etc.; comment l'enfant devient successivement adolescent, jeune homme, et homme fait; comment, à cette époque, toutes les qualités de l'homme ont acquis leur plus grande énergie, jusqu'au moment où elles commencent à décroître, et à perdre insensiblement plus ou moins de leur durée et de leur force; enfin comment, dans les vieillards, il ne reste plus que des sensations émoussées, et que débilité d'esprit. On voit clairement par cette succession de développemens, que les facultés de l'esprit et de l'ame, et leur manifestation, suivent pas-à-pas l'état de leurs conditions matérielles. La marche des propriétés est la même que celle des organes. Rien ne sauroit donc montrer plus évidemment que ces qualités sont innées, et que leur manifestation dépend de l'organisation.

2°. *Lorsque le développement des organes des qualités de l'ame et de l'esprit ne suit pas l'ordre graduel ordinaire, la manifestation des fonctions de ces organes s'écarte aussi de leur ordre accoutumé.*

On observe assez fréquemment dans le rachitisme que les facultés intellectuelles des enfans sont plus vives que leur âge ne le comporte. La raison en est qu'un des effets ordinaires de cette maladie est de donner au cerveau un degré extraordinaire de développement et d'irritabilité. Quelquefois même une seule partie du cerveau se développe de trop bonne heure, sans qu'il y ait aucune maladie; et dans ce cas, la fonction qui est propre à cette partie ne manque jamais de se manifester en même temps. Nous avons, par exemple, observé plusieurs enfans chez lesquels la partie du cerveau, qui est affectée à l'amour physique, avoit acquis un développement extraordinaire dès l'âge de trois et quatre ans. Plusieurs de ces enfans étoient maîtrisés par ce malheureux penchant, quoique leurs parties sexuelles, même lorsqu'elles éprouvoient quelque agitation, eussent rarement acquis un développement analogue. D'autres enfans manifestoient les phénomènes de la virilité complète, tandis que les autres facultés étoient encore sans développement. Nous citerons ailleurs plusieurs exemples semblables relativement aux organes de chaque faculté. Arrive-t-il que les différentes parties du cerveau, ou que la totalité du cerveau n'acquièrent que très-tard leur maturité et leur solidité, l'état d'enfance et de demi-imbécilité se prolonge alors jusqu'à l'âge de dix à douze ans. Mais, à cette époque, la nature semble travailler avec une énergie nouvelle au développement des parties: voilà pourquoi des enfans dont on n'avoit espéré jusqu'à ce moment aucune capacité, deviennent quelquefois en peu de temps des individus remplis de talens. C'est ce qu'a éprouvé l'un des meilleurs et des plus aimables poëtes de la Suisse. Né dans une famille où le rachitisme est habituel dans la jeunesse, ses instituteurs, quand il eut atteint l'âge de dix ans, le déclarèrent entièrement incapable de faire aucun progrès. Un des plus célèbres médecins de Berlin n'a pu, jusqu'à sa treizième année, ni combiner des idées, ni se servir des organes du langage.

La simultanéité de la manifestation des fonctions et du développement régulier, pré-

coce ou tardif des organes, est donc un phénomène constant qui ne peut être révoqué en doute. Or il résulte nécessairement de ce phénomène que l'exercice des qualités de l'esprit et de l'ame dépend des organes matériels.

3°. *Si le développement et le perfectionnement des organes de l'ame et de l'esprit n'ont pas été complets, les manifestations des facultés respectives restent également incomplètes.*

On ne peut pas déterminer avec précision le degré de développement du cerveau, nécessaire pour l'exercice complet des propriétés de l'esprit et de l'ame; car l'énergie des fonctions ne dépend pas seulement de la grandeur de leurs organes, mais aussi de l'irritabilité des organes. Cependant l'expérience de tous les temps a fait voir que les cerveaux dont la grandeur n'excède pas celle du cerveau d'un enfant d'un an, sont absolument incapables des fonctions intellectuelles; et si quelques nains dont toutes les parties sont bien proportionnées, font jusqu'à un certain degré exception à cette règle, il faut en chercher la cause dans une disposition dynamique ou de force interne particulière à tel ou tel cerveau, et peut-être dans la ténuité de ses fibres.

Willis a décrit [1] le cerveau d'un jeune homme imbécile de naissance; son volume est à peine la moitié de celui d'un cerveau humain médiocre. Nous en avons fait tirer une copie d'après Willis, dans notre pl. XVIII, fig. II. Mr. Bonn, professeur à Amsterdam, possède deux petits crânes d'idiots, et le cerveau d'un imbécile qui vécut jusqu'à vingt-cinq ans. (Nous l'avons fait représenter pl. XX, fig. I.) Il étoit si stupide, que, quoiqu'il fût né à Amsterdam, on le fit passer pour un sauvage d'Afrique, et on le montra pour de l'argent. Mr. Pinel a un crâne semblable d'une jeune fille de onze ans entièrement idiote. Parmi les préparations anatomiques de l'École de Médecine de Paris, il se trouve aussi un crâne non développé d'un enfant imbécile. Nous avons fait dessiner deux crânes semblables, tirés de notre collection; l'un et l'autre se distinguent par leur petitesse : le premier, pl. XVIII, fig. I, est le crâne d'un enfant de sept ans; l'autre, pl. XIX, fig. I et II, est le crâne d'une fille de vingt ans. Ces deux individus étoient complètement imbéciles. Nous avons observé des têtes également petites dans plusieurs imbéciles de naissance, encore vivans. Lors même que les têtes sont un peu plus grosses que celles qui caractérisent l'imbécilité complète, les facultés intellectuelles sont encore presqu'entièrement engourdies.

A mesure que, dans les imbéciles, l'organisation du cerveau s'approche de la perfection, et que les organes particuliers sont plus ou moins développés et perfectionnés, les facultés respectives de ces organes se manifestent dans la même proportion. Les individus qui sont dans ce degré de développement, montrent quelques dispositions et quelques penchans particuliers très-réguliers; leurs gestes deviennent plus significatifs; ils vont jus-

[1] Cerebri anat. Amst., 1667, in-12, p. 30.

qu'à produire des phrases courtes, assez bien suivies. Les fonctions s'élèvent ainsi avec l'organisation jusqu'à ce que la foiblesse de l'esprit ne se décèle plus que dans un petit nombre de points, ou dans un point unique. L'on voit par-là que tous les individus réputés imbéciles ne le sont pas complètement. Les parens et les médecins ont de la peine à comprendre comment un enfant qui s'acquitte bien de tout ce qu'il y a à faire à la maison, et qui montre des sensations exactes, de la sensibilité et même de la ruse, peut être déclaré imbécile: tel est pourtant l'état de plusieurs enfans qui entendent, mais qui n'apprennent pas à parler.

Nous avons déjà fixé l'attention sur ce point, en nous occupant des fonctions du sens de l'ouïe, dans la section VI du tome Ier. de cet ouvrage; et lorsque nous traiterons du langage articulé particulier à l'homme, nous ferons voir que cet accident a pour cause une organisation défectueuse dont le résultat est l'impuissance de fixer l'attention, de comparer et de coordonner les idées. Nous avons vu à Hambourg un jeune homme de seize ans, dont les parties antérieures inférieures de la tête étoient bien développées; mais son front avoit à peine un pouce de haut, parce que les parties antérieures supérieures du cerveau avoient été entravées dans leur développement; et il ne jouissoit, en conséquence, que de l'exercice des fonctions affectées aux parties antérieures inférieures. Il apprenoit les noms, les nombres, les époques, l'histoire, et il répétoit tout cela mécaniquement. Mais la combinaison, la comparaison des idées et le jugement lui manquoient entièrement. On le regardoit avec raison comme imbécile, et l'on ne pouvoit l'employer à rien.

Lorsque le cerveau est imparfaitement développé dans la région du front, il arrive fréquemment que sa partie postérieure est d'autant plus complète. Or cette partie postérieure renfermant principalement les organes des penchans animaux, les individus qui sont conformés de cette manière sont d'autant plus assujétis à ces mêmes penchans. Nous aurons occasion, dans le cours de cet ouvrage, de citer plusieurs exemples qui confirment cette vérité, ainsi que la proposition : que le développement défectueux des organes a toujours pour résultat la foiblesse de leurs fonctions.

4°. *Quand les organes de l'esprit et de l'ame ont acquis un haut degré de développement et de perfection, il en résulte pour ces organes la possibilité de manifester leurs fonctions avec beaucoup d'énergie.*

Nous prouverons la vérité de ce résultat, quand nous traiterons de l'influence du développement des organes sur l'exercice des facultés qui y répondent. Nous montrerons en même temps que, lorsque des individus se distinguent particulièrement et d'une manière remarquable par une qualité déterminée, ou bien lorsqu'ils tombent dans une idée fixe, ou dans un penchant fixe, par une trop grande exaltation, c'est presque toujours le développement extraordinaire d'un organe qui en est la cause. Sans entrer maintenant dans ces détails, nous nous contenterons de fixer l'attention de nos lecteurs sur la différence

manifeste que tout le monde peut remarquer entre trois sortes de têtes, savoir : les têtes des idiots, les têtes des hommes sains dont les talens ne sont que médiocres, et les têtes des hommes éminens doués d'un vaste et grand génie. Les premières sont caractérisées par leur petitesse, comme nous venons de le voir, et les dernières le sont par leur grandeur.

Cette différence, soit par l'effet d'une imitation exacte, soit que l'intérêt du vrai beau ait dirigé les artistes, se fait même apercevoir dans les productions des beaux arts. On voit, dans leurs ouvrages, comme dans la nature, que les qualités distinguées et nobles vont avec les grandes têtes, et que les têtes sont plus petites, s'il s'agit des qualités d'un ordre inférieur. Les anciens donnoient aux statues de leurs prêtres et de leurs philosophes de bien plus grandes têtes qu'aux statues de leurs gladiateurs. Que l'on remarque surtout la distinction qu'ils ont faite pour leur Jupiter du Capitole; la forme d'aucune autre tête n'a jamais été aussi fortement bombée dans la partie antérieure et supérieure du front. Quelle différence de cette tête à celle de Bacchus!

Il ne faut pas s'y tromper, cette distinction ne se trouve dans les arts que parce qu'elle existe dans la nature. En veut-on une preuve sans réplique, c'est que, dans tous les cas particuliers où des hommes de talent et de génie ne sont pas d'une grande structure, leurs têtes ne sont plus en rapport avec leurs corps. Aussi, dans tous les cas semblables, dont chacun peut juger puisque les exemples en sont en grand nombre, on ne retrouve plus les proportions que l'on a coutume d'adopter pour la beauté, et qui sont fixées par les formes de l'Apollon. Tant que les artistes ne voudront que représenter de belles formes, ils peuvent continuer sans doute à prendre l'Apollon pour modèle; mais s'ils veulent exprimer un grand caractère ou de grands talens, il ne peut plus être question de proportions générales.

C'est par-là qu'il faut expliquer les erreurs qu'ont commises plusieurs artistes. Même dans les beaux temps de la Grèce, ils représentoient Périclès couvert d'un casque, pour cacher la grosseur de sa tête. Les poëtes athéniens se moquoient de cette tête, parce qu'ils la trouvoient peu proportionnée avec le corps de Périclès. Ils l'auroient admirée, s'ils avoient connu les secrets de l'organisation et les résultats qu'elle produit. Une autre faute encore plus grande contre la nature, est celle que commettent nos artistes, quand ils laissent la tête du plus grand de nos contemporains dans sa grandeur naturelle, mais en la plaçant sur un corps colossal, afin d'établir entre la tête et le corps des proportions qu'ils disent être conformes aux règles de la beauté. Ne vaudroit-il pas mieux se conformer aux proportions qui existent, et laisser à cette tête auguste toute sa grandeur? Des causes organiques ne déparent point celles qui peuvent concourir à expliquer les plus grands événemens; et les artistes, sous beaucoup de rapports, ont les mêmes devoirs à remplir que les historiens.

Enfin ceux qui veulent se convaincre, par l'histoire, que le développement particulier des organes est presque toujours en rapport avec l'exercice plus énergique des propriétés qui y répondent, n'ont qu'à examiner les têtes des hommes qui se sont distingués par des qualités éminentes de l'ame et de l'esprit; ils n'ont qu'à observer les têtes de Bacon, de Leibnitz, de Boerhave, de Haller, de Pascal, de Bossuet, de Voltaire, de Locke, etc, et en général de tous ceux que l'on a coutume d'appeler de vastes et grandes têtes, manière de parler qui est figurée dans le langage du vulgaire, mais qui ne l'est pas dans le langage du philosophe.

5°. *On ne peut expliquer que par la différence de l'organisation des deux sexes, comment certaines facultés sont plus énergiques chez l'homme et d'autres chez la femme.*

Malebranche[1] faisoit dériver du différent degré des fibres du cerveau la différence de la manière de penser et de sentir qui distingue l'homme de la femme. Les deux sexes ont, chez les hommes et chez les animaux, le même cerveau, et conséquemment les mêmes organes. Mais tel de ces organes est ordinairement plus parfait dans un sexe, et tel organe dans l'autre. Les parties du cerveau situées vers la partie antérieure supérieure du front, sont plus petites chez la plupart des femmes; aussi leurs fronts sont-ils en général plus petits et plus courts. Elles ont, au contraire, les parties situées à la région supérieure de l'os occipital beaucoup plus fortement développées. Leur cervelet est communément plus petit que celui des hommes. On peut, en conséquence, poser en principe que, dans les têtes des femmes, conformes à la structure ordinaire, le diamètre du front à l'os occipital est plus grand, et que tous les autres diamètres sont plus petits. Voilà des différences physiques. Or ces différences expliquent parfaitement ce que l'on trouve de dissemblable entre les qualités intellectuelles et morales de l'homme, et celles de la femme. Les deux sexes offrent sans doute un grand nombre d'exceptions qui sont cause que fréquemment les facultés propres à la femme se rencontrent chez l'homme, et *vice versâ.* Mais tout ce que nous dirions maintenant là-dessus ne pourroit être bien compris que lorsque nous aurons traité plus particulièrement de chaque organe et des fonctions qui y ont rapport. Alors seulement l'on sera pleinement convaincu que, si certains organes sont plus petits dans un sexe, leurs fonctions sont aussi plus foibles; et que si d'autres organes sont plus grands, leurs fonctions se font avec plus d'énergie. On verra que ce n'est pas l'éducation, mais la nature, qui, moyennant une organisation variée, a assigné à chaque sexe sa sphère particulière d'activité morale et intellectuelle.

Nous profitons de cette occasion pour engager les artistes à éviter désormais dans leurs compositions une faute des plus graves. Ils dégradent la forme de la tête des femmes, parce qu'en fixant les règles de la beauté, c'est leur caprice qu'ils ont consulté, et non la nature. Ils ont donné à la Vénus de Médicis une tête qui, sous les rapports de la forme et de la

[1] Recherche de la vérité, 5e. édit., Paris, 1700, t. I, p. 155.

grandeur, ne peut être tolérée. L'imbécilité seule peut être le partage d'une tête aussi petite. Lorsque l'artiste produit quelque chose d'après son imagination, il est juste qu'il prenne pour modèle les plus belles formes; mais il ne doit pas se mettre en contradiction avec les lois de l'organisation. La tête d'un grand-prêtre ou celle d'un gladiateur ne seroient pas moins déplacées sur le corps d'une Vénus, que ne l'est la tête de l'imbécile. Les dons de l'esprit et de l'ame rehaussent sans doute les charmes de la beauté; on doit, par conséquent, donner à la plus belle des femmes une tête où l'existence de ces qualités soit au moins possible.

6°. *Quand la constitution physique se transmet des pères aux enfans, ceux-ci participent dans la même proportion à leurs qualités morales et intellectuelles; et, en général, lorsque la conformation des organes de l'ame est semblable, les qualités sont semblables, et lorsque la conformation est différente, elles diffèrent.*

L'ensemble de cette proposition sera reconnu comme une vérité démontrée à la fin de notre ouvrage. Il est certain que les animaux de la même espèce, de même que les hommes, ont tous les parties essentielles du cerveau conformées de la même manière, quelque différence qu'ils puissent présenter dans les autres parties du corps. Tous les cerveaux de la famille du chien sont organisés d'après un même type, quoique dans les différentes espèces et variétés il y ait quelque différence dans les proportions et dans le développement des diverses parties de leurs cerveaux. Ce qui produit des modifications dans les propriétés qui sont communes à toutes les espèces et à toutes les variétés. Les différences *accidentelles* que présentent les cerveaux des variétés et des individus, ont aussi pour résultats des différences *accidentelles* dans les propriétés respectives. C'est tantôt tel organe, tantôt tel autre qui est plus ou moins développé dans une variété, dans un individu, dans un peuple; et c'est cé qui produit le caractère particulier des individus, des races, des nations. Il y a long-temps que l'on espère pouvoir expliquer le caractère national de tel ou tel peuple, en découvrant le caractère particulier de l'organisation de la tête, qui seroit commune à tous les individus de cette nation. Cela seroit sans doute possible, si l'on cherchoit dans un très-grand nombre d'individus l'organisation propre, commune et uniforme, au lieu de déduire, comme on l'a fait jusqu'ici, une conséquence générale d'un très-petit nombre d'observations. On observe de même que les formes caractéristiques de la tête se transmettent de génération en génération dans les familles; et c'est par là que certaines facultés intellectuelles et morales de ces familles se propagent pendant des siècles [1].

Au reste, que la conformité d'organisation ait lieu par hérédité ou par toute autre

[1] *Fortes creantur fortibus et bonis*
Est in juvencis, est in equis patrum
Virtus; nec imbellem feroces
Progenerant aquilæ columbam.

HORAT. Carm. IV. od. 4.

cause accidentelle, elle est accompagnée d'une conformité de dispositions, de penchans et de facultés de l'esprit. On a observé depuis long-temps que les frères et les sœurs qui se ressemblent le plus entre eux, ou qui ressemblent le plus au père ou à la mère, se ressemblent aussi dans les qualités de l'esprit et de l'ame, autant que le permet la différence de l'âge et du sexe. Nous connoissons deux jumeaux qu'il est difficile de distinguer l'un de l'autre, et qui offrent une ressemblance frappante dans leurs penchans et leurs talens. Deux autres jumeaux ont, dans leurs personnes, beaucoup de traits de ressemblance; et, depuis leur enfance, ils ont été unis par un amour extraordinaire. Nous avons soigneusement comparé les différentes parties de leurs têtes. Par-tout où le développement de leurs organes est à-peu-près égal, les fonctions respectives de ces organes sont les mêmes; dans les points où la structure de leurs crânes annonce des organes différens, une différence non moins sensible se fait aussi remarquer dans leurs facultés. Parmi deux autres enfans jumeaux d'un sexe différent, le garçon ressemble à sa mère, femme ordinaire, et la fille tient de son père, homme plein de talens. Ils ont atteint l'âge du développement; le garçon annonce en toutes choses que la plus obscure médiocrité sera son partage; sa sœur, au contraire, s'élève, sous beaucoup de rapports, au-dessus de son sexe.

Mais s'il s'agit de jumeaux dont l'organisation soit dissemblable, la nourriture, l'éducation, les exemples, les alentours ont beau se ressembler en tout, il n'en résulte aucune ressemblance dans leurs qualités morales et intellectuelles. Nous connoissons deux jumelles dont la tête et la constitution physique diffèrent totalement. Dans l'une, la nature semble n'avoir pensé qu'à développer les os et les muscles; et dans l'autre, elle semble ne s'être occupée que du système nerveux. Aussi la première est-elle d'une intelligence très-bornée, tandis que la seconde est douée de brillantes qualités.

Chacun sait que les dispositions du corps à certaines maladies, par exemple, à la goutte, à la pulmonie, à la surdité, à la pierre, à l'hydrocéphale, aux difformités, sont héréditaires : il en est de même de certaines maladies morales, telles, par exemple, que l'imbécilité, les inclinations malfaisantes, le funeste penchant au suicide. *Gaubius* [1] parle d'une fille dont le père étoit entraîné par un penchant violent à manger de la chair humaine, ce qui le conduisit à commettre plusieurs assassinats. Cette fille, quoique séparée de lui depuis long-temps, et quoique élevée au milieu de personnes respectables entièrement étrangères à sa famille, succomba, comme son père, à l'inconcevable désir de manger de la chair humaine. Gaubius, en rapportant ce fait, en conclut, comme nous, que certaines qualités morales sont héréditaires. Or comment les qualités de l'ame et de l'esprit pourroient-elles se transmettre de familles en familles, si elles n'étoient pas fondées dans l'organisation, et si les dispositions, soit morales, soit intellectuelles, n'étoient pas innées ?

[1] *Oratio prima de regimine mentis quod medicorum est.*

Quand nous traiterons spécialement du penchant au suicide, nous citerons plusieurs exemples qui font voir que ce penchant est inhérent à certaines familles, qu'il s'y manifeste de père en fils, et assez fréquemment au même âge. En un mot, il n'est aucun de nos lecteurs qui n'ait été à portée de faire une foule d'observations qui prouvent la transmission des facultés intellectuelles et morales [1].

[1] La transmission des qualités physiques et morales des pères aux enfans, nous a souvent fait penser à l'importance qu'il y auroit de chercher les lois de cette espèce de propagation. Sous quelles conditions, par exemple, les enfans tiennent-ils plus du père que de la mère, et *vice versâ?* Sous quelles conditions les filles tiennent-elles davantage du père, et les garçons de la mère? Sous quelles conditions certaines qualités physiques, telles que la structure des os, des chairs, des poils, la force, la santé ou les dispositions aux maladies se propagent-elles, et sous quelles conditions une semblable transmission a-t-elle plutôt lieu pour les qualités de l'ame et de l'esprit? Comment se fait-il que les jumeaux se ressemblent quelquefois sous tous les rapports, et quelquefois diffèrent beaucoup, comme les petits des animaux d'une même portée, quoi qu'ils aient été conçus, portés, et mis au jour dans les mêmes circonstances? Comment se fait-il que, dans beaucoup d'enfans, l'on n'aperçoive rien qui rappelle leur père ou leur mère, tandis que la constitution physique et le caractère de l'aïeul se trouvent alors dans ces mêmes enfans? Comment d'autres enfans, qui ne ressemblent ni au père ni à la mère, ont-ils, avec l'oncle ou la tante, une grande ressemblance au physique et au moral? Ces particularités prouvent au moins bien évidemment combien les tendances de toutes les sortes, lors même qu'elles sont assoupies, restent incorporées à l'organisation.

Pourquoi les mêmes parens procréent-ils des enfans dont les uns sont spirituels et les autres stupides, et dont la stupidité provient non d'une hydrocéphale, mais de l'organisation défectueuse du cerveau? Est-il vrai que les garçons héritent plus souvent des talens de leur mère, que de ceux de leur père? Nous avons vu un jeune homme bien constitué, et qui, dans son enfance, avoit été légèrement attaqué des écrouelles, procréer avec une femme belle, saine et forte, trois crétins difformes, quoique dans une contrée salubre.

Lorsque l'homme ou la femme, ou tous les deux, n'ont qu'à un degré médiocre les dispositions, soit de l'ordre le plus bas, soit de l'ordre le plus élevé, quel est le concours nécessaire de leur part pour que les mêmes dispositions aient dans leurs enfans une grande énergie? Jusqu'à quel point est-il vrai que des parens pleins de talens n'engendrent souvent que des enfans stupides, et que d'autres dont les facultés intellectuelles ne sont que médiocres, ne procréent que très-rarement des enfans d'un talent remarquable? Jusqu'à quel point faut-il avoir égard, dans ces cas, à la constitution des aïeux et des bisaïeux des deux côtés? Jusqu'à quel point l'état moral, pendant la sécrétion respective du fluide séminal, ou pendant la cohabitation, influe-t-il sur la constitution physique et morale des enfans? Jusqu'à quel point la même cause agit-elle pendant la grossesse? Le degré plus ou moins considérable de force physique, ou un système nerveux plus actif, peuvent-ils être considérés, en général, comme des causes pour lesquelles les enfans tiennent plus d'un parent que de l'autre? Quel est en cela l'effet de la différence de l'âge des père et mère, de leurs occupations physiques ou intellectuelles, modérées ou excessives, enfin de leur nourriture? Est-il indifférent que l'enfant soit conçu peu avant ou peu après l'époque des menstrues? La structure de la matrice ou la position du fœtus ont-elles quelque influence sur les talens de l'individu? Enfin sait-on quel est le résultat du mélange soit des différentes espèces, soit de leurs variétés?

L'intérêt et l'amour de la science ont fait faire des expériences précieuses et importantes sur les animaux domestiques. Mais comment faire des expériences sur l'homme? Toute étude, à ce sujet, se borneroit à des observations, et celles qu'on a faites jusqu'à présent sont en petit nombre. Il est difficile que les gouvernemens et que les particuliers même prennent cet objet en considération, quoiqu'il ne puisse pas être indifférent de savoir si l'on aura une postérité saine ou infirme, spirituelle ou sans talens. Il faudroit des expériences infiniment multipliées pour résoudre de semblables problèmes. Mais les rapports de toute sorte sont trop compliqués dans l'homme, pour qu'on soit bien certain des expériences, et qu'on puisse découvrir la vérité.

Quoique la philosophie de l'espèce humaine ne pût que gagner beaucoup à ces recherches, l'attention de quelques écrivains s'est portée seulement sur la manière de pouvoir procréer des garçons ou des filles. Mais l'on ne pourra dire que des frivolités sur ce sujet, tant que les expériences et les observations n'auront pas été extrêmement multipliées. Nous allons encore présenter quelques questions sur cette matière : Dans quelles circons-

7°. *L'état de veille, de sommeil, et les rêves prouvent aussi que l'exercice des facultés spirituelles dépend d'organes matériels.*

Les organes matériels sont les seuls qui se fatiguent, s'épuisent, et aient besoin de repos. Ce repos, cette inactivité des organes, des sensations, des penchans et des facultés intellectuelles, dans l'état de santé, est le sommeil. Pendant sa durée, le cerveau prend de nouvelles forces, et, au réveil, les fonctions de l'ame se font avec énergie et facilité. Si quelques organes cérébraux irrités par une cause quelconque sont mis en action, pendant que l'action des autres est suspendue, il en résulte des idées et des sensations partielles qui sont les rêves. La nature de ces rêves est presque toujours un résultat de certaines causes matérielles. L'homme jeune et sain rêve d'événemens gais et agréables; les hommes et les femmes doués d'un système nerveux trop irritable, ne trouve dans leurs rêves qu'obstacles et contrariétés, et éprouvent sans cesse des peines et des angoisses. L'on rêve que l'on est mort d'une inflammation d'entrailles, et l'on se réveille avec des tran-

tances l'homme et les animaux engendrent-ils plus de mâles que de femelles? Pouvons-nous au moins faire une règle de ce que nous avons communément observé chez les animaux, savoir que les mâles jeunes, vigoureux et ardens ont procréé avec des femelles qui réunissent les mêmes qualités, un nombre à-peu-près égal de petits de chaque sexe, et ont engendré plus de mâles avec des femelles foibles et âgées? Nous avons encore observé que les mâles âgés, et les hommes vieux et épuisés par les maladies, les passions et l'étude, engendrent plus de femelles et de filles, que de mâles et de garçons. Dans quelles circonstances les premières naissances donnent-elles plus de filles, ou doivent-elles faire espérer plus de garçons? Dans les mariages féconds, les derniers enfans sont-ils plus souvent des garçons ou des filles? La conception dans la première moitié des vingt-buit jours a-t-elle quelque influence sur la procréation d'un garçon, et celle qui a lieu dans la seconde moitié influe-t-elle sur la procréation des filles? Faut-il plus de temps, pour qu'un garçon vienne à terme, qu'il n'en faut pour une fille; et seroit-ce-là ce qui pourroit fournir la solution de la question précédente? La dernière question est-elle résolue absolument par la naissance des jumeaux, dont l'un est un garçon et l'autre une fille, et tous les deux à terme, ainsi que par la génération et la naissance de plusieurs petits des deux sexes chez les animaux? Puisque le coq féconde à-la-fois par un seul acte plusieurs œufs des deux sexes, peut-on supposer, malgré cela, dans le mâle une cause particulière qui détermine tel ou tel sexe?

Moïse a prescrit aux femmes accouchées un terme de trente-trois jours de purification pour un garçon, et de soixante-six pour une fille [1]; ce précepte est-il fondé sur quelque phénomène naturel? Que peut-on conclure de ce que, chaque année, dans la première couvée des oiseaux et dans la première portée des lièvres, etc., il y a ordinairement plus de mâles, et de ce que dans la dernière il y a plus de femelles? Pourquoi, dans certaines saisons, et dans certaines années, les naissances donnent-elles plus de garçons que de filles, et *vice versâ?* Quelle conséquence peut-on tirer de ce que la plupart des monstres sont du sexe féminin? Pourquoi chez les animaux qui portent plusieurs petits à-la-fois, ou qui pondent plusieurs œufs de suite durant quelques jours, le premier né est-il le plus souvent une femelle, et le dernier un mâle? La cause en réside-t-elle dans l'acte de la génération, ou dans le temps qu'il faut à un œuf fécondé pour être détaché de l'ovaire, ou dans l'ordre suivant lequel les œufs mâles et femelles arrivent à leur point de développement? Le sexe est-il déterminé dans l'instant de la fécondation, ou l'est-il antérieurement dans l'œuf? Excepté les cas où le fœtus a une position irrégulière, peut-on reconnoître à la forme plus ou moins pointue ou arrondie du ventre, si l'on doit espérer un garçon ou une fille? Les œufs fécondés mâles sont plus pointus, et les œufs fécondés femelles plus plats à leur extrémité, parce que la partie postérieure de l'animal qui, dans l'œuf couvé, se trouve au sommet, est plus ronde et plus élargie dans les femelles, et plus comprimée dans les mâles. Cela posé, l'on demande si une semblable différence de configuration qui a lieu dans le bassin de l'homme et de la femme, existe aussi dans les fœtus mâles et femelles, et peut donner une forme plus élargie ou plus pointue au ventre de la mère?

[1] Lévitique XII, 4-5.

chées. Ces rapports entre nos rêves et nos organes sont constatés par des milliers d'exemples; il en résulte par conséquent une nouvelle preuve que l'ame n'agit point indépendamment du corps?

8°. *Tout ce qui change sensiblement, ou affoiblit, ou irrite l'organisme, et surtout les systèmes nerveux, produit aussi des altérations considérables dans l'exercice des facultés spirituelles.*

On a toujours remarqué qu'une croissance trop prompte, ou qu'un développement trop rapide des organes, affoiblit leurs fonctions spéciales. C'est surtout ce qui arrive dans les années climatériques ou périodes de développement dont les médecins et les physiologistes devroient apprécier l'importance. L'esprit, le corps, tout souffre alors à la fois. On n'est capable d'aucune application soutenue, et l'instruction se trouve comme arrêtée dans ses progrès. Cet état ne cesse qu'au moment où l'intervalle consacré à cette époque de développement a été pleinement franchi; et l'on reconnoît facilement que cette crise est passée, parce qu'aussitôt les facultés intellectuelles reprennent toute leur énergie.

D'un autre côté, les organes intellectuels se développent-ils de trop bonne heure, et sont-ils maintenus dans une trop grande activité, il en résulte assez fréquemment l'épuisement incurable et la paralysie de ces organes; et c'est par là que des génies précoces deviennent presque toujours des sujets médiocres, et même des imbéciles si l'épuisement a été porté à son plus haut degré. Nous avons déjà dit que les facultés intellectuelles qui sont débiles chez plusieurs enfans, surtout dans ceux qui ont des amas d'eau dans les cavités du cerveau, se fortifient et se développent souvent d'une manière très-avantageuse, lorsque le cerveau a acquis sa croissance complète et sa consistance.

Dans les animaux et dans l'homme déjà formé, les organes du corps sont encore soumis à différentes périodes d'un activité tout-à-fait différente, suivant que ces organes se développent ou diminuent par l'influence des saisons, de la température, de la nourriture, surtout par l'influence des lois propres à l'organisme, ou bien suivant qu'ils sont plus ou moins irrités par une affluence plus ou moins forte des fluides. Voilà pourquoi l'on voit se manifester et disparoître à différentes époques les aptitudes industrielles, et les penchans des animaux, par exemple, le penchant à procréer, à chanter, à bâtir, à émigrer, à s'isoler ou à se rassembler en troupes, à amasser des fruits, etc. Il en est de même des dispositions de l'esprit de l'homme, et surtout de la femme. Ces dispositions sont sujettes à des altérations périodiques plus ou moins longues. Malebranche [1] nous fait remarquer qu'à des époques différentes le même objet ne nous fait pas éprouver les mêmes sensations, et qu'on en porte des jugemens différens. L'objet est resté le même, mais nos organes ont éprouvé

[1] L. c., T. I, p. 157.

quelque altération. Combien notre manière de sentir et de penser ne diffère-t-elle pas dans le moment où les sens sont échauffés, et quelques instans après quand on est plus calme, ou que les sens sont satisfaits? Quelle influence puissante n'exercent pas sur nos penchans et nos facultés, sur notre volonté et notre jugement, les diverses affections, telles que la colère, la haine, la jalousie, l'abattement, la tristesse, le chagrin, la frayeur, l'envie, l'inquiétude, la peur, la compassion, le désir, la joie? Qui peut méconnoître l'influence de l'approche ou de la présence des évacuations périodiques, telles que les menstrues, les hémorrhoïdes, etc.; l'influence de la grossesse, celle des évacuations retenues, des sécrétions supprimées, celle de la nourriture, de la digestion, de l'évacuation immodérée de la semence, du lait, du sang; celle de tout ce qui épuise les forces, comme les longs jeûnes, les veilles prolongées, une contention d'esprit trop soutenue et trop uniforme? Qui peut nier l'influence d'un changement considérable et prochain dans la température, surtout à l'approche d'un vent violent ou d'un orage; celle de la castration, des maladies des testicules, de la matrice et des autres viscères; l'influence des inflammations et des suppurations en général, des inflammations du cerveau en particulier, de ses abcès, de ses blessures et de ses ébranlemens; celle des poisons assoupissans et irritans; celle de la rage, des vers, etc.? Enfin qui peut ignorer l'influence qu'ont sur nous les sensations agréables et ce charme que l'on trouve dans les objets qui nous environnent, tels qu'un ciel pur, un beau climat, etc.; celle de la musique, de la danse, de la tranquillité de l'ame?

Toutes ces causes et beaucoup d'autres produisent les changemens les plus étonnans dans l'exercice de nos facultés morales et intellectuelles, et cependant elles n'agissent immédiatement que sur notre organisme. Ne faut-il pas en conclure que si, dans certains cas, ces mêmes causes ont pour résultat les penchans les plus extraordinaires, tels que la lascivité la plus effrontée, un désespoir qui se refuse à toutes les consolations, la fierté la plus arrogante, la méfiance la plus ombrageuse, et même une propension à commettre des actes criminels, c'est que le principe de tous ces penchans est inhérent à notre nature, et que la force avec laquelle ils se manifestent a sa source dans notre organisation?

Nous citerons, quand l'occasion s'en présentera, des exemples de tous ces phénomènes; nous nous bornerons, pour le moment, aux faits suivans. Le père Mabillon n'avoit eu, dans son enfance, que les facultés les plus bornées; mais, au milieu de sa médiocrité, il reçut à la tête une blessure des plus fortes, et dès ce moment il déploya des talens supérieurs. On nous a parlé, dans nos voyages, de deux jeunes gens très-connus, à qui la même chose est arrivée. L'un d'eux, jusqu'à sa treizième année, n'avoit pu réussir à rien. Il tomba du haut d'un escalier, se fit plusieurs trous à la tête, et, après sa guérison, il poursuivit ses études avec la distinction la plus marquée. L'autre, âgé de quatorze à quinze ans, donnoit également peu d'espérance. Il tomba, à Copenhague, du quatrième étage d'un escalier, et, depuis cette chute, il déploya de grandes facultés intellectuelles. Ce

changement ne fut pas le seul. On ne lui avoit connu jusqu'alors aucune mauvaise qualité, et, après la même chute, il manifesta un très-mauvais caractère qui, par la suite, le fit chasser d'un poste éminent, et confiner dans une prison [1]. Nous connoissons une fille, âgée de neuf ans, dont la tête a reçu un coup au côté droit. Depuis lors, elle se plaint d'une douleur qu'elle ressent au côté gauche de la tête, et qui correspond avec l'endroit où le coup a porté. Peu-à-peu son bras droit s'est affoibli, et s'est presque paralysé; sa mâchoire inférieure tremble sans cesse, et elle est fréquemment attaquée de convulsions. Mais, d'un autre côté, ses facultés intellectuelles ont acquis un degré peu commun de vigueur; et quoiqu'elle ne soit que dans sa onzième année, les traits de son visage et sa conduite singulièrement posée, la feroient prendre pour une femme entièrement formée.

Haller [2] parle d'un idiot qui, ayant reçu une forte blessure à la tête, eut du bon sens tant que la plaie dura; mais qui retomba dans l'imbécilité, aussitôt que sa blessure fut guérie. Le même phénomène a eu lieu bien souvent pour les autres organes. Haller rapporte encore qu'un malade, attaqué d'une inflammation à l'œil, acquit par-là une telle énergie dans l'organe de la vue, pendant le cours de sa maladie, qu'il pouvoit voir pendant la nuit. Il en est ainsi de tous les organes inertes, et de ceux dont le développement est défectueux; l'irritation en développe ou augmente beaucoup les facultés. Le rapport de tous ces exemples à la question que nous traitons, se fait sentir de lui-même, sans que nous ayons besoin de le faire remarquer; ils prouvent de plus en plus que l'innéité des propriétés de l'ame et de l'esprit, et leur dépendance de l'organisation, doivent passer pour des vérités démontrées.

Il est vrai que, dans l'état de santé, l'homme ne sent point qu'il exerce ses facultés intellectuelles par le moyen d'organes matériels; mais il ne sent pas non plus que la digestion, la nutrition et la sécrétion s'exercent en lui par des appareils matériels. Plein d'insouciance pour son être, pour les phénomènes qui le regardent, et pour leurs causes, il songe à peine que la différence qui se manifeste en lui, suivant la différence de son âge, dans l'exercice de ses penchans et de ses facultés, est le résultat du changement qu'éprouve son organisme. « L'on doit par conséquent, comme le dit Herder [3], pardonner à l'intelligence du vulgaire, lorsqu'au milieu du rêve de la vie, il regarde la raison dont il est doué, comme indépendante des sens et des organes, et qu'il l'élève au rang de faculté primordiale et pure. L'observateur de la nature, au contraire, qui connoît par l'expérience l'origine et l'ensemble de la vie humaine, et qui peut suivre, par l'étude de l'histoire de la nature, la chaîne du perfectionnement graduel du règne animal jusqu'à l'homme, est sans cesse averti, par ce qu'il voit, de l'influence de l'organisme. Tout lui démontre que l'homme ne se fait pas plus lui-même pour ce qui concerne l'usage de ses facultés intellectuelles,

[1] Ce fait nous a été communiqué par M. le baron Lützow, grand-maréchal de la cour de Mecklenbourg-Schwerin.

[2] Phys., T. IV, p. 293.

[3] L. c. Th. II, S. 209.

qu'il ne provient de lui-même en venant au monde. » Malebranche[1] a dit aussi avec raison que « la différence des goûts des nations et même des individus, pour les divers genres de musique, provient en grande partie de la différence de l'organisation; qu'en général nos penchans et nos facultés dépendent de la même cause, et qu'en conséquence l'on ne peut mieux employer son temps qu'à rechercher les causes matérielles des changemens qui nous arrivent, afin d'apprendre à nous connoître nous-mêmes. » Espérons que l'on ne tardera pas à reconnoître généralement, comme le dit Bonnet[2], que ce n'est que par le physique que l'on peut pénétrer dans le moral de l'homme, et que la base de toute philosophie de l'esprit humain, est la doctrine sur les fonctions du cerveau.

Exposition et réfutation de différentes opinions sur l'origine des propriétés de l'ame et de l'esprit.

Depuis assez long-temps, l'on convient que le cerveau est l'organe particulier de l'ame; mais la connoissance anatomique de cette partie étoit si défectueuse, que l'on ne pouvoit établir aucune analogie entre elle et les autres systèmes nerveux, ni se faire une idée nette du rapport de l'organisation du cerveau avec ses fonctions spéciales. Les anatomistes eux-mêmes ont présenté aux philosophes et aux métaphysiciens, comme autant de faits positifs, des phénomènes controuvés qui ont servi de base à des doctrines nécessairement fausses. Les auteurs qui ont écrit sur l'anatomie comparée, prétendent encore à présent que le cerveau des animaux mammifères est composé des mêmes parties que le cerveau de l'homme. Buffon avance que le cerveau de l'orang-outang ne diffère pas de celui de l'homme. Sprengel[3] doute, ainsi que Bichat[4], si les parties supérieures du cerveau, ou ses circonvolutions, contribuent en quelque chose aux fonctions de l'intelligence; car ces deux auteurs vont jusqu'à penser que l'on pourroit enlever des portions de ces parties, sans que les facultés intellectuelles en souffrissent. D'autres auteurs parlent de cerveaux ossifiés et pétrifiés[5], de cerveaux dont la moitié est réduite en pus[6], de crânes dont toute la cavité ne contenoit que de l'eau[7], et ils ajoutent que les facultés intellectuelles n'en ont pas souffert. Willis ayant trouvé dans un idiot un cerveau mal développé, a prétendu, et Sprengel[8] l'a répété d'après lui, que ce cerveau avoit les mêmes parties qu'un cerveau humain complet. Nous avons déjà détruit une partie de ces erreurs dans le premier volume de notre ouvrage. Nous les réfuterons plus en détail, quand nous en viendrons à démontrer que le cerveau doit être reconnu pour le seul organe de l'ame et de l'esprit,

[1] L. c., T. I, p. 113 et 157.
[2] Palingen. T. I, p. 13.
[3] Institutiones medicæ, Amst., 1810, T. II, p. 367.
[4] Anat. descript., T. III, p. 97.
[5] *Duverney; Portal,* Anat. médicale, T. IV, p. 93; *Dumas,* Princ. de physiologie, T. III, p. 311, et autres.
[6] *Fodéré,* Essai de physiologie positive, T. III, et autres.
[7] Haller, Walter, Ackermann et autres.
[8] Versuch einer pragmatischen Geschichte der Medizin, Th. IV, S. 224.

et qu'il renferme autant d'organes particuliers que l'homme a de facultés morales et intellectuelles fondamentales.

Si l'on a accueilli de telles erreurs, c'est qu'on a cru étayer par-là les fausses opinions que l'on s'est formées sur l'origine des instincts, des penchans et des aptitudes industrielles des animaux, ainsi que sur l'exercice des qualités de l'ame et de l'esprit de l'homme. Il entre ainsi dans notre plan de rapporter les plus importantes de ces opinions; et, en les redressant, nous ajouterons tout ce qu'il est encore nécessaire de dire pour faire disparoître tous les doutes et toutes les objections.

1°. Depuis que l'on a osé ne plus regarder les animaux comme de pures machines, quelques personnes prétendent que, non-seulement l'homme, mais aussi les animaux naissent sans facultés, sans penchans, et sans détermination positive; qu'ils sont indifférens, également susceptibles de tout; enfin qu'il faut les regarder comme des *tables rases.* Dans ce même système, les animaux et l'homme n'acquièrent leurs sensations et leurs idées que par le moyen de leurs sens extérieurs. Leurs aptitudes industrielles, leurs inclinations, leurs penchans et leurs facultés sont le résultat des impressions accidentelles qu'ils reçoivent, ou des impressions que l'éducation leur donne. Les insectes même ne déploient, dit-on, leurs aptitudes naturelles que par un effet de l'instruction. L'oiseau apprend de ceux qui lui ont donné le jour, à bâtir son nid, et à chanter. Le jeune renard est mené à l'école par son père; et l'homme ne deviendroit pas homme, s'il n'en recevoit pas le caractère de ses instituteurs [1].

Cette hypothèse est facile à détruire. Si les facultés des animaux ne sont pas déterminées par l'organisation, il faut soutenir que la nature auroit agi vainement et sans but en donnant à chaque espèce une organisation propre, qu'elle a rendue susceptible de variations accidentelles dans chaque individu. Le cerveau particulier et les dents de l'hyène, ainsi que le cerveau particulier et la trompe de l'éléphant, etc., n'auroient aucun rapport avec leurs facultés, parce que celles-ci ne seroient dues qu'à des causes extérieures sans aucun rapport à leurs appareils intérieurs et extérieurs. Comment donc ces inclinations, ces aptitudes industrielles, ces facultés qui, dans cette supposition, sont factices, se trouvent-elles toujours d'accord avec les organes extérieurs?

De ce que le castor peut couper avec ses dents les branches des arbres, on conclut que la faculté et le talent de bâtir lui arrivent du dehors; de ce que la taupe a de petits yeux, on en fait dériver son instinct de vivre sous terre; et de ce que les pattes du cigne sont des rames naturelles, on en conclut qu'il a dû choisir son séjour sur les eaux. Or, dit-on, il en est de même de l'homme. Il n'a pas ses mains pour saisir, ni ses yeux pour voir;

[1] *Darwin*, Zoonomie, T. I, sect. 16 *et passim.*

mais il saisit parce qu'il a des mains, il voit parce que ses yeux reçoivent la lumière. Qui ne s'aperçoit pas que, dans cette supposition, tout seroit donné au hasard; qu'il n'y auroit plus aucune liaison entre la cause et l'effet, aucune relation entre l'intérieur et l'extérieur, aucun accord des facultés avec les organes?

D'un autre côté, si les animaux étoient susceptibles, autant qu'on le dit, des impressions de tout ce qui les entoure, de manière que ces impressions fussent pour eux des leçons, pourquoi la poule n'apprend-elle pas à roucouler avec les pigeons? Pourquoi la femelle du rossignol n'apprend-elle pas à chanter comme le mâle? Comment chaque animal, malgré la fréquentation des espèces qui diffèrent le plus de la sienne, conserve-t-il ses mœurs particulières? Pourquoi le métis a-t-il des facultés mixtes? Pourquoi les oiseaux, lors même qu'ils ont été couvés dans un nid étranger, construisent-ils leurs nids comme ceux de leurs pères et de leurs aïeux? Pourquoi le coucou n'imite-t-il ni le nid où il est éclos, ni le chant de l'oiseau qui l'a élevé? Comment enseignons-nous à l'écureuil, que nous avons pris aveugle dans son nid, à grimper et à sauter d'une branche à l'autre? Comment inculquons-nous au furet l'instinct de chercher un lapin dans son terrier? Comment le chien apprend-il la vigilance, l'attachement à son maître, et l'oubli des injustices qu'il a éprouvées? Qui a dit au loup de creuser la terre pour pénétrer dans les étables et les parcs, lorsqu'il ne peut en franchir l'enceinte? Qui a instruit les scarabées et les canards à contrefaire les morts, aussitôt qu'ils sont menacés par un animal rapace? Qui a donné des leçons à l'araignée qui, aussitôt qu'elle est sortie de l'œuf, tisse un réseau, et en enveloppe les mouches qu'elle a attrapées, afin qu'elles ne se dessèchent pas? De qui la mouche ichneumon a-t-elle appris à attacher avec un fil à la branche d'un arbre, la chenille dans laquelle elle a déposé ses œufs; et comment les chenilles, à peine écloses, se roulent-elles dans une feuille, afin de se préserver du froid et de l'humidité de l'hiver? Enfin, pourquoi les animaux font-ils des choses qu'ils n'ont jamais vu faire, et pourquoi, dès la première fois, les font-ils aussi bien que les auteurs de leurs jours?

La plupart des animaux ne sont pas, il est vrai, bornés uniquement aux moyens de leur conservation. Ils sont susceptibles d'une instruction étrangère à leurs besoins immédiats. Voilà pourquoi l'on peut enseigner toutes sortes de tours d'adresse aux oiseaux, aux écureuils, aux chats, aux chiens, aux cerfs, aux chevaux, aux singes, etc. Ces animaux modifient même leur manière d'agir, suivant la position dans laquelle ils se trouvent. Mais cette faculté de recevoir de l'éducation, est toujours proportionnée à leur organisation, et ils ne peuvent, pas plus que l'homme, apprendre les choses dont cette organisation ne les a pas rendus susceptibles. Jamais le bœuf n'apprendra à courir après les souris, ni le chat à brouter l'herbe; et jamais l'on ne pourra instruire le chevreuil et le pigeon à aller à la chasse comme le chien et le faucon.

Sans les principes que nous soutenons ici, comment expliqueroit-on les différences qui se trouvent dans les facultés des individus qui ont absolument la même manière de vivre?

Lorque, dans une forêt, un rossignol chante mieux et plus assidûment que les autres, que dans le même troupeau un bélier ou un bœuf sont plus méchans que leurs compagnons, qu'un chien est plus hargneux et l'autre plus doux, qu'un coq est plus ardent au combat et l'autre plus pacifique, peut-on attribuer ces phénomènes à l'instruction ou à l'éducation?

Comment comprendre enfin pourquoi plusieurs individus s'élèvent au-dessus de leurs semblables, et deviennent, pour ainsi dire, les génies de leur espèce? La Coste[1], traducteur de Locke, parle d'un chien qui, en hiver, toutes les fois que ses camarades étoient couchés autour du feu de manière à l'empêcher d'en approcher, se mettoit à faire du bruit dans la cour; pendant que ses camarades y couroient, il se dépêchoit d'entrer dans la maison, prenoit une bonne place auprès du feu, et laissoit aboyer ceux qu'il avoit trompés par ce stratagême. Il y avoit souvent recours, et cependant il en venoit toujours à ses fins, parce qu'aucun des autres chiens n'avoit assez d'intelligence pour découvrir cette ruse. M. Dupont de Nemours[2] avoit une vache qui, pour procurer à tout le troupeau une nourriture plus abondante, avoit seule l'idée de faire sauter avec ses cornes la clôture dont on avoit enceint un champ. Aucune de ses compagnes ne savoit l'imiter; et lorsqu'elles étoient près de la clôture, elles attendoient avec impatience l'arrivée de leur conductrice.

Ainsi, de même que les propriétés des plantes qui sont nées sur le même sol, et qui éprouvent les mêmes influences, n'en conservent pas moins entre elles leurs différences caractéristiques, de même il faut admettre que chaque animal, en vertu de son organisation, a une manière de vivre propre et déterminée; et que les différences qui existent entre les espèces et les individus, sont fondées sur les modifications de leur organisme.

Pourquoi n'en seroit-il pas de même des qualités de l'homme? Si, dès sa naissance, ses qualités intellectuelles et morales n'étoient pas déterminées par sa nature primitive, et si la possibilité de les exercer n'étoit pas dépendante de son organisation, ce seroit sans aucun but que son organisation seroit si achevée, et la structure de son cerveau si parfaite; ou du moins il s'ensuivroit que l'organisation ne détermine rien; que chaque organisme, quoique plus ou moins différent dans chaque individu, se trouve également susceptible de toutes les espèces d'impressions; enfin que l'homme est uniquement l'ouvrage des accidens extérieurs, et du hasard qui les produit. Mais alors, pourquoi l'homme ne prend-il pas les facultés de tel ou tel animal, aussi bien qu'il prend celles de l'homme? Et comment se fait-il qu'au milieu des impressions qui lui viennent du dehors, et qui sont si diverses et si variables, il conserve dans tous les temps, sous tous les climats, et avec tous les genres de nourriture, les qualités essentielles de son être? Si l'homme, comme

[1] Essai sur l'entendement humain, Amst., 1774, T. II, p. 268.

[2] Quelques Mémoires sur différens sujets, Paris, 1807, p. 182.

on le pense, est le jouet des choses extérieures, comment pouvons-nous jamais espérer de dire quelque chose de positif sur sa nature? Toutes les recherches à ce sujet ne seroient-elles pas une occupation frivole? Une observation vraie sur un individu ne seroit-elle pas fausse dans un autre? L'éducation, les arts, la morale, la législation, la religion seroient donc des institutions inutiles, puisque c'est d'après la nature immuable de l'homme que, partout, et dans tous les temps, le but de ces institutions a été calculé avec plus ou moins de perfection.

Si les antagonistes des dispositions innées persistent à dire que l'homme étant, dès sa naissance, entouré d'hommes, s'approprie leurs facultés, nous demandons d'où les premiers hommes, qui n'étoient entourés que de bêtes, ont pris leurs facultés, et comment ils les ont créées ou inventées? Aujourd'hui encore plusieurs hommes ne sont-ils pas, dans leur enfance, plus entourés d'animaux que d'hommes? Si les enfans n'avoient pas les mêmes dispositions que leurs parens et leurs instituteurs, comment seroient-ils capables de recevoir leur instruction, et de profiter de leur exemple? Dans les premières années où les enfans sont presque uniquement entre les mains de leur mère, de leur nourrice, et des femmes, les garçons se distinguent constamment des filles, chaque enfant se distingue même d'un autre. Dans la suite, rien ne peut faire naître une ressemblance entre les facultés de l'homme et de la femme, ni entre celles des divers individus. Enfin connoît-on l'art par lequel un insituteur puisse créer dans les enfans la colère, l'envie, l'amour, l'orgueil, l'ambition, la mémoire et l'esprit? Cette puissance appartient si peu à l'homme, que lors même que nous sommes nos maîtres absolus, nous ne pouvons pas éviter les changemens que la suite des années produit dans nos facultés morales et intellectuelles. Tout confirme donc la vérité de ce que dit Herder[1]: « que l'éducation ne peut avoir lieu que par l'imitation et l'exercice, conséquemment par le passage de l'original à la copie. Ce qui suppose que l'imitateur doit avoir la faculté de recevoir ce qui lui est communiqué, et de le transformer dans sa nature, comme les mets dont il se nourrit. Mais la manière dont il le reçoit, la qualité et la quantité de ce qu'il reçoit, le moyen dont il se l'approprie et dont il l'emploie, voilà ce qui ne peut se déterminer que par les facultés de celui qui reçoit; d'où il s'ensuit que l'éducation de notre espèce est, en quelque sorte, le produit d'une action double, savoir: de celui qui la donne, et de celui qui la reçoit. »

2°. On croit prouver encore que l'homme naît sans facultés et sans penchans, et qu'il n'acquiert ses facultés morales et intellectuelles que par l'éducation, en citant l'exemple de quelques sauvages trouvés dans les bois, qui n'ayant reçu aucune éducation, n'ont que la brutalité des animaux, et sont comme privés des facultés humaines.

Cette objection tombe, quand on sait que ces sauvages, trouvés dans les forêts, sont

[1] L. c., Th. II, S. 114.

ordinairement de misérables créatures d'une organisation imparfaite, comme MM. Roussel[1] et de Tracy[2] en font aussi la remarque. Voici quelle est l'organisation de ces prétendus sauvages : On leur trouve la tête ou trop grosse et attaquée d'hydrocéphale, ou trop petite, comprimée et difforme; presque toujours une constitution scrophuleuse; les yeux petits, enfoncés, peu découpés en hauteur, et fendus en largeur; la bouche très-grande, les lèvres pendantes, la langue épaisse, le cou gonflé, la démarche chancelante et mal assurée, etc. Leur organisation primitive est par conséquent défectueuse; ce sont de vrais idiots qui ne peuvent recevoir aucune instruction, ni aucune éducation; et c'est par-là qu'on explique pourquoi on les trouve dans les bois. Comme ils sont à charge à leurs familles, et que même, dans certains pays, les gens du bas peuple regardent ces malheureux comme des enfans ensorcelés, ou comme des étrangers substitués à leurs véritables enfans, il arrive souvent qu'on les expose, ou bien qu'on les laisse errer à leur gré sans y faire attention. L'on a même remarqué dans les hospices que ces êtres difformes ont un penchant décidé pour vivre dans les forêts, et qu'ils cherchent toujours à s'échapper. On nous a raconté à l'hôpital de Haina, près de Marbourg, que quelques-uns des imbéciles que l'on y garde, s'enfuient, et qu'en se mettant à leur poursuite on en a trouvé quelquefois d'autres qui s'étoient évadés d'autres endroits, et qui n'avoient plus que des lambeaux de vêtemens. Nous avons vu, près d'Augsbourg, une femme aliénée que l'on avoit trouvée dans une forêt. On nous a montré à Brunswick une femme complètement imbécile; elle avoit été découverte dans un bois, couchée sur le côté, les yeux ouverts, mais ne pouvant rien articuler.

Le sauvage de l'Aveyron, déposé à Paris, à l'Institution des Sourds-Muets n'est pas différent de ceux dont nous venons de parler. Il est imbécile à un haut degré; son front est très-peu élargi par les côtés, et très-comprimé par le haut; ses yeux sont petits et très-enfoncés; son cervelet est peu développé. Nous n'avons pu nous convaincre qu'il ait le sens de l'ouïe; on n'a pu, devant nous, le rendre attentif ni en l'appelant, ni en faisant sonner un verre derrière ses oreilles. Sa manière d'être est tranquille; son attitude et sa manière de s'asseoir sont décentes; on remarque seulement qu'il balance sans cesse le haut du corps et la tête; il salue par une inclination les personnes qui arrivent, et témoigne sa satisfaction quand elles s'en vont. Le penchant vers le sexe ne paroît pas encore agir en lui. Il connoît quelques caractères d'écriture, et même il indique les objets que ces caractères désignent. Au reste, son occupation favorite est de remettre exactement à leur place les objets qui ont été dérangés. Voilà où ont abouti les espérances que l'on s'étoit formées, les nombreux efforts que l'on a faits, et la patience et la douceur que met dans sa conduite envers lui une femme bienfaisante. Nous pouvons prononcer avec certitude que jamais on ne pourra en obtenir davantage.

On cite un autre exemple pour prouver l'influence puissante de l'éducation : c'est

[1] Système physique et moral de la femme.
[2] Idéologie, p. 246.

celui de l'homme sauvage trouvé dans les forêts de la Lithuanie. Cette manière de raisonner est vraiment singulière. On trouve un imbécile dans une forêt, et l'on conclut que l'éducation en auroit fait un homme. La première question à décider est pourtant de savoir si ces êtres, à qui l'éducation a manqué, n'étoient pas déjà des imbéciles, avant de se perdre dans les forêts.

Quand M. de Tracy [1] dit, en parlant de l'homme en général, que l'individu qui a reçu l'éducation ressemble moins à celui qui n'en a reçu aucune, qu'un œuf à un poulet et qu'un gland à un chêne, il ne dit vrai que par rapport à ces infortunés; mais l'expérience de tous les temps a prouvé qu'ils restent imbéciles, soit qu'ils vivent dans les forêts, soit qu'ils restent au sein de leur famille. Le panégyriste le plus immodéré des effets de l'éducation, Helvétius, est forcé de reconnoître qu'une organisation favorable est la première condition de l'éducation.

Il est difficile de croire que, dans nos régions populeuses, un homme bien organisé puisse errer long-temps comme un sauvage. Si l'on trouve quelque part un individu semblable, égaré dès son enfance, il est impossible que, dans son état d'isolement, il ait acquis aucune connoissance dépendante de l'instruction. Mais il aura certainement, dans sa position, exercé les facultés qui appartiennent à l'homme. Dès qu'un individu semblable se retrouvera au milieu de la société, on le verra décéler des dispositions humaines, non-seulement par une imitation prompte des usages sociaux, mais par sa capacité pour l'instruction. On ne pourra pas soupçonner, comme on l'a fait pour les sauvages dont nous venons de parler, que l'individu a adopté la manière de vivre et les mœurs des bêtes sauvages. L'exemple et l'instruction changeront bientôt son genre de vie; ou bien s'il n'y a point de changement, c'est qu'il s'agira d'un imbécile, l'éducation et les circonstances ne pouvant agir sur l'homme, qu'autant qu'il possède les dispositions nécessaires, et qu'il y est préparé par son organisation.

3°. Pour éviter de confondre la différence qu'il y a entre les effets de l'éducation et ceux de l'organisation, il faut savoir que l'influence de l'éducation, de l'instruction, des exemples et des circonstances, a lieu principalement lorsque les dispositions innées ne sont ni trop lentes, ni trop actives. Tout homme sain ayant l'organisation essentielle de son espèce, a, par cela même, de la capacité pour tout ce qui est relatif aux dispositions propres à l'homme. Voilà à quoi la nature s'est bornée pour la plupart des individus. Les individus de cette classe sont faciles à reconnoître. Ils sont, en quelque sorte, passifs relativement à l'impression des objets extérieurs; leurs facultés intérieures ne s'annoncent pas d'elles-mêmes; elles sont dans un état d'indifférence. Ils ne repoussent aucune instruction; ils n'en saisissent de même aucune avec force; et comme rien ne les entraîne vers

[1] Idéologie, p. 244.

un but bien marqué, ils n'ont, par cela même, aucune vocation déterminée; la médiocrité est leur partage. Si un de ces individus, dans un point quelconque, arrive à un certain degré de perfection, il n'y parvient que par un grand exercice. Ainsi l'on doit en conclure que la principale éducation, dans cette classe, consiste à familiariser les individus avec l'occupation qui peut le mieux leur convenir. Il ne faudroit pas croire cependant que ces hommes, en général médiocres, seront ou moins heureux que les autres, ou moins utiles à la société. Ils sont, au contraire, contens de leur sort dans toutes les positions; ils remplissent toutes les professions dont l'ordre social ne peut se passer, et partout ils font leur devoir, dans un atelier ou dans un bureau, près d'une charrue ou près d'un canon. Ce sont ces hommes qui font le grand nombre, et, en général, c'est pour eux qu'on doit calculer la plupart des institutions. Pour ces hommes, sans doute, l'éducation est presque tout; mais il ne suit pas de-là que leurs dispositions à recevoir cette éducation ne soient pas innées. Helvétius enlève au naturel de l'homme toute possibilité d'être modifié, lorsqu'il soutient que si les dispositions étoient innées, l'éducation ne pourroit rien changer en lui, ni lui rien donner [1].

Il ne faut pourtant pas s'imaginer que, même pour cette classe d'hommes, les impressions étrangères aient une influence exclusive, absolue et toujours égale. Si l'on parvient à introduire dans une nation une certaine uniformité sous le rapport des coutumes, des mœurs, des opinions, des professions, des arts et des sciences, des lois et de la religion, c'est que toutes ces choses sont fondées sur des rapports positifs; et, dans ce cas, nous ne nions pas l'influence des institutions, ce qui n'empêche point que les progrès généraux de la civilisation ne soient, pour la plupart, les produits de l'organisation propre à l'homme, et ne doivent leur maintien à cette organisation. Mais au milieu de ces objets positifs qui semblent avoir été introduits par des institutions, chaque individu diffère d'un autre par son caractère propre, de même qu'il en diffère par la forme extérieure de son corps. Quelque qualité est par conséquent donnée à l'un, qui ne l'est pas à l'autre. Chacun a de la prédilection, ou un talent plus décidé, pour tel ou tel objet. Il y a donc dans l'homme quelque chose qu'il ne tient jamais de l'éducation, mais qu'il reçoit de la nature; aussi tous les instituteurs ont éprouvé qu'il faut observer pour chaque élève des règles particulières, si l'on veut perfectionner les qualités qui lui sont propres, et le mettre à même de les employer de la manière la plus utile à la société.

Il est évident que l'individualité ne peut être que le produit de l'organisation; c'est pour cela que l'individualité se montre de mille manières à toutes les époques de la vie, sans que l'éducation puisse y avoir aucune part. Dès son enfance, l'homme annonce le caractère qui le distinguera dans l'âge adulte. Plus tard, on l'entend s'écrier: *Je ne peux faire autrement; c'est plus fort que moi; c'est dans ma nature;* etc. Il faudroit démentir les sensations naturelles de chaque individu et le langage qu'elles lui font tenir, si l'on vou-

[1] De l'homme, T. I, 33.

loit, même pour le grand nombre des hommes, faire dériver immédiatement de l'éducation et des autres impressions extérieures, les qualités morales et intellectuelles, ainsi que leurs degrés et leurs divers rapports.

4°. On tire encore une objection de cette uniformité que l'on trouve entre les hommes, en observant rapidement tous les individus d'une nation; et l'on veut en conclure que les facultés de l'homme ne sont qu'un résultat des institutions sociales.

Mais cette uniformité prouve précisément le contraire, car on la trouve dans les choses essentielles, non-seulement dans une même nation, mais chez tous les peuples, et dans tous les temps, quelque différentes que soient les influences extérieures du climat, de la nourriture, des lois, des usages, de la religion et de l'éducation. Elle se conserve de même dans tous les individus d'une même espèce chez les animaux, sous quelque climat et sous quelque influence extérieure que ce puisse être. Cette uniformité est, par conséquent, la preuve la plus forte que rien ne peut déranger le plan de la nature. Au reste, les panégyristes de la puissance créatrice de l'éducation sont en contradiction avec eux-mêmes. Tantôt l'uniformité que l'on remarque entre les hommes, leur sert à prouver que l'éducation fait tout; tantôt, pour expliquer la différence des caractères, ils allèguent l'impossibilité où sont la plupart des individus de recevoir une éducation uniforme. Ils veulent même, comme on le verra bientôt, se servir des accidens les plus insignifians, pour expliquer les différences les plus frappantes et les gradations les plus marquées des penchans et des facultés.

Mais comment attribuer à l'éducation les dispositions et les facultés les plus décidées qu'on observe quelquefois même dans les enfans, et qui, par conséquent, sont antérieures à toute espèce d'instruction? On voit par l'histoire des hommes qui se sont le plus distingués, que la plupart, sans tarder à se faire connoître, ont manifesté, dans leurs premières années, leur future grandeur. Achille, caché sous les habits de Pyrrha, saisit une épée parmi les présens qu'apportoit Ulysse. Thémistocle, encore enfant, disoit que, si on lui donnoit à gouverner une petite ville, il sauroit l'aggrandir et la rendre puissante. Alcibiade voyant qu'un charretier va déranger son jeu d'osselets, se couche en travers au milieu de la rue, et lui crie : avance, si tu l'oses. Alexandre ne veut pas disputer le prix dans les jeux olympiques, si ses rivaux ne sont pas des rois. Il commande les armées à seize ans. C'est à l'âge de quatorze ans que Caton d'Utique annonce son grand caractère et son horreur pour la tyrannie. Pascal fait, à douze ans, deviner son génie en publiant un traité sur les sections coniques.

D'un autre côté, l'expérience prouve le peu de pouvoir de l'éducation, lorsqu'il s'agit de dispositions naturelles très-énergiques; les hommes doués d'un caractère éminent et de grandes facultés intellectuelles, percent et s'élèvent, nonobstant les plus grands obstacles,

sans secours, et par leur propre grandeur. Moïse[1], David[2], Tamerlan, le pape Sixte-Quint, avoient été gardiens de troupeaux. Socrate, Pythagore, Théophrate, Démosthène, Shakespear, Molière, J. J. Rousseau étoient fils d'artisans.

Rien ne sert mieux que ces exemples dont l'histoire abonde, pour réfuter Hobbes[3] et les autres écrivains qui prétendent que la différence des talens et des facultés spirituelles vient de la richesse, de la puissance et de la condition où l'on est né. Ces exemples prouvent encore la justesse du principe qu'Aristote[4] a posé comme formant la base de toute la science politique ; savoir que, dans ce monde, les uns sont nés pour dominer, et les autres pour obéir.

On observe même que, malgré les contrariétés les plus décidées et l'éducation la plus opposée au caractère, la nature, lorsqu'elle est douée d'énergie, l'emporte presque toujours dans le bien comme dans le mal; et c'est par-là que Tacite justifie les deux instituteurs de Néron. Ce prince étoit cruel dès son enfance, et à toutes les leçons d'humanité que lui donnoient ses maîtres, il n'opposoit qu'un cœur d'airain. Les plus grands hommes, il est vrai, portent l'empreinte de leur siècle, et ne peuvent pas se défendre entièrement de l'impression des objets qui les entourent; cependant l'on voit constamment que celui qui est doué d'une faculté dominante et énergique, poursuit sa marche particulière, et saisit avec force l'objet que la nature lui a indiqué. Thomas, en écrivant l'éloge de Descartes, a donc très-bien fait de ne pas beaucoup s'arrêter à son éducation. « Car, dit-il, lorsqu'il s'agit d'hommes extraordinaires, il faut bien moins remarquer l'éducation, que la nature. Il y a une éducation pour les hommes communs ; l'homme de génie a l'éducation qu'il se donne, et qui consiste principalement à perdre et à effacer celle qu'il a reçue ».

Si, par le concours des circonstances, un homme doué de certaines qualités très-prononcées a été empêché de suivre sa vocation, on remarque au moins que la faculté dominante qu'il a apportée en naissant, détermine les jouissances et les occupations favorites de sa vie. C'est pour cela que des rois s'adonnent à des occupations d'artistes et d'artisans, et que l'on voit des paysans, des artisans et des bergers devenir astronomes, poëtes et philosophes. Le Czar Pierre Ier. s'adonnoit, par inclination, aux arts mécaniques. Louis XVI faisoit des ouvrages de serrurerie. Le pasteur Hahn fait des montres. Haller, au milieu de ses travaux anatomiques et physiologiques, est encore devenu célèbre par la poésie. Il n'y a presque pas d'homme distingué qui, nonobstant ses occupations ordinaires, ne soit plus ou moins entraîné, sans s'en apercevoir, vers l'objet auquel la nature l'a particulièrement appelé. Tout concourt ainsi à démentir l'influence exclusive de l'éducation.

[1] Exode, ch. III.
[2] Les Rois, liv. I, ch. XVI, v. 11.
[3] Oper. philos., art. libertas, c. I.
[4] Polit., lib. I.

Si, malgré toutes ces preuves, l'on vouloit soutenir que les génies précoces, et les génies de tous les genres, sont le produit de l'éducation et des objets qui nous entourent, que l'on nous dise pourquoi certains enfans qui, sous le rapport d'une de leurs facultés, annoncent un génie extraordinaire, ne s'élèvent au-dessus de leurs camarades sous aucun autre rapport; et pourquoi des hommes, qui excellent dans un point, sont si médiocres en toute autre chose? Le célèbre Betti, qui, à l'âge de treize ans, passoit déjà pour un très-grand comédien, jouoit avec d'autres enfans dans la rue, jusqu'au moment où il falloit qu'il parût sur la scène. Guillaume Crotsh, célèbre, à l'âge de six ans, pour son génie musical, n'étoit, dans tout le reste, qu'un enfant d'une intelligence médiocre. Nous avons fait la même observation sur le garçon de cinq ans, qui annonçoit une virilité complète, et le penchant le plus décidé pour les femmes; il n'avoit rien qui le distinguât des enfans de son âge dans toutes ses autres inclinations. Le même contraste se fait remarquer dans les adultes. Leurs facultés les plus extraordinaires ne prouvent rien en faveur des qualités d'un genre différent. On n'auroit jamais fait d'Horace un César, ni d'Alexandre un Homère. Helvétius lui-même est forcé d'avouer que l'éducation n'auroit jamais changé Newton en poëte, ni Milton en astronome. Michel Ange non plus n'auroit pu composer les tableaux de l'Albane, ni l'Albane ceux de Jules Romain. On ne peut expliquer ces divers phénomènes, qu'en disant que certains organes se perfectionnent plutôt, et d'autres plus tard; que, dans certains individus, quelques organes restent pour toujours en arrière, tandis que d'autres organes acquièrent la plus grande énergie. Mais cette explication montre de nouveau que l'exercice des facultés morales et intellectuelles dépend de l'organisation.

Que l'on consulte les personnes qui consacrent leur vie entière à l'éducation de l'homme, tels que Campe, Niemeyer, Pestalozzi, Salzmann, Gedike, May, Eschke, Pfingsten, l'abbé Sicard. Chaque jour leur fournit l'occasion de remarquer que, dans chaque individu, les dispositions diffèrent dès la naissance, et que l'éducation ne peut avoir d'effet qu'en proportion des qualités innées. S'il en étoit autrement, comment ces hommes bienfaisans se pardonneroient-ils, et comment leur pardonneroit-on de ne pas déraciner, dans leurs élèves, tous les défauts, tous les vices, toutes les passions funestes et toutes les inclinations basses? Comment les auteurs satyriques, les moralistes, et les prédicateurs auroient-ils si peu d'empire contre les ridicules, et contre les crimes? Pourquoi les grands et les riches n'ont-ils pu encore acheter l'art de donner à leurs enfans une grande capacité? Croyons donc qu'un tel art n'est pas entièrement au pouvoir des hommes. C'est la nature elle-même, c'est elle seule qui, par le moyen des lois immuables de l'organisation, s'est réservé non pas l'unique, mais le premier droit sur tout exercice des facultés et des penchans de l'homme et des animaux.

5°. Pour échapper aux preuves que nous avons tirées de cette foule de cas que l'organisation peut seule expliquer, nos antagonistes nous disent que les génies de tous les genres forment classe à part, et qu'on ne peut pas conclure de ces exceptions, que les

propriétés de l'ame et de l'esprit soient innées, ni qu'elles dépendent pour leur exercice des organes matériels.

Il vaudroit autant soutenir que la faim et la circulation du sang ne dépendent pas de l'organisation, parce que tous les hommes n'ont pas une faim désordonnée, ni la fièvre; ou bien prétendre que la taupe ne voit pas avec ses petits yeux, et que l'homme n'a pas d'odorat avec un nerf olfactif aussi petit que le sien, attendu que l'aigle et le chien tiennent, l'un sa vue perçante, de la grosseur de son nerf optique, et l'autre, son odorat très-fin, de la grosseur de son nerf olfactif. Ces exceptions, au contraire, conduisent à des conséquences tout-à-fait opposées; car si, dans les circonstances où les facultés ont la plus grande énergie, la cause qui la produit, et qui est alors plus frappante, se trouve dans l'organisation, pourquoi n'en seroit-il pas de même quand une énergie ordinaire rend la cause qui la produit moins facile à découvrir? La différence des effets du plus au moins n'est pas un motif suffisant pour qu'on cherche à les expliquer par des causes différentes.

6°. On a recours à de petits subterfuges pour prouver que les propriétés de l'ame et de l'esprit sont produites par le hasard. Ce sont, dit-on, des impressions insignifiantes sur l'enfant à la mamelle, ce sont des exemples et des événemens particuliers qui déterminent tantôt une propriété, et tantôt une autre. Si Démosthène devient éloquent, c'est qu'il a été entraîné par l'éloquence de Callistrate. Si Vaucanson devient célèbre dans la mécanique, c'est qu'étant enfant, il voit une horloge dans l'antichambre du confesseur de sa mère; il en examine les rouages, fait une machine semblable avec un mauvais couteau; et, son goût se développant, il fera bientôt un joueur de flûte automate, et les machines les plus étonnantes [1]. Milton dit-on encore [2], n'auroit pas fait son poëme, s'il n'avoit pas perdu sa place de secrétaire de Cromwel. Shakespear ne fit des tragédies, que parce qu'il étoit acteur. Au lieu de devenir acteur, il seroit resté marchand de laine comme son père, si quelques fautes de sa jeunesse ne l'avoient pas contraint de quitter le lieu de sa naissance. Corneille devient amoureux, et fait des vers pour l'objet de sa passion; c'est à cette circonstance que nous devons ce grand poëte dramatique. Newton voit tomber une pomme; que lui faut-il de plus pour deviner la loi de la gravitation?

Admettons ces faits. Tout ce que l'on peut en conclure, c'est que nos facultés ne se mettent pas toujours d'elles-mêmes en activité; que souvent il faut que l'impulsion leur soit donnée par une action extérieure, ou que l'objet matériel sur lequel elles doivent s'exercer, leur soit offert. Le coq ne se bat point, s'il n'a point de rival qui le contrarie dans ses amours; le castor ne construit pas, s'il n'a point de branches d'arbre, de même qu'aucun animal n'engendre sans femelle; sans obstacles point de fermeté, et sans ennemis point de pardon généreux. De tous les temps, les grands événemens font paroître de grands hommes,

[1] Helvétius, de l'Homme, T. I, p. 4.
[2] *Ibid*, p. 41.

non que les circonstances engendrent leurs qualités intellectuelles, mais parce qu'elles fournissent une ample matière au libre exercice de leurs facultés. Plusieurs hommes sans doute ne parviennent que par ce moyen à connoître leur propre génie; mais si quelquefois certaines qualités restent d'abord inactives, manque de circonstances, la force et la solidité que montrent ensuite ces facultés font assez juger que leur existence avoit précédé leur action. N'est-il pas évident que, dans les exemples qu'on nous oppose, sans dispositions particulières, les objets offerts par le hasard n'auroient pas été saisis comme ils l'ont été, ni avec la même énergie? Combien d'enfans sur qui les ouvrages des arts font peu d'impression, ou que la vue de ces ouvrages ne rend pas artistes! Vaucanson porte une forte attention sur l'arrangement de l'horloge; il l'examine avec beaucoup de soin; les premiers essais qu'il fait en ce genre avec de mauvais outils, lui réussissent : or cette forte attention même qu'il applique au rouage de l'horloge et ce succès rapide prouvent qu'il existoit un rapport entre ses facultés et les arts mécaniques. Combien de secrétaires perdent leurs places sans devenir pour cela des Milton! Que de gens sont amoureux, et font des vers; et cependant Corneille, dans plusieurs parties de son art, n'a point eu encore de successeur!

Si, comme on le prétend, les circonstances accessoires, même les plus frivoles, produisent des différences frappantes dans les talens et les penchans, pourquoi l'éducation, qui peut créer presque à son gré les circonstances, ne s'empare-t-elle point de ce nouveau moyen de former des hommes, en rendant ce moyen indépendant du hasard; et pourquoi se plaint-on tous les jours de ce que, malgré tant d'établissemens d'éducation, les grands hommes soient un phénomène si rare? Nous ne nions pas que de bons modèles ne soient d'une grande utilité, et nous regardons l'étude de ces modèles comme une partie essentielle de l'éducation. Mais si, comme on nous l'assure, elle suffit, d'où vient que le talent d'Homère et de Tacite ne se reproduit point, tandis que tant d'auteurs savent par cœur ces grands écrivains? D'où vient que les Raphaël, les Mozart, les Haydn, etc., ont produit si peu de disciples qui leur ressemblent? Et pourquoi faut-il un laps de plusieurs siècles, avant que l'on voie quelques grands hommes briller dans les fastes de l'histoire?

7°. On veut faire dériver certaines qualités de l'influence du climat, de la nourriture, de la boisson, et même du lait de la nourrice.

C'est avouer, en d'autres termes, que les propriétés de l'ame et de l'esprit dépendent de l'organisation, car le lait d'une nourrice, la nourriture, la boisson, le climat, n'agissent que sur le physique de l'homme. Cette opinion pèche encore dans un autre point, puisqu'elle tend à confondre les causes qui *modifient* nos qualités, avec celles qui les *engendrent.* Il est incontestable que le climat, la lumière, l'air, la nourriture, etc., ont, comme les qualités des parens et des aïeux, une influence remarquable sur la nature, et sur les formes des hommes et des animaux. Très-souvent la différence des formes est frappante à une distance de quelques lieues; de sorte que l'on rencontre dans un endroit beaucoup

de goîtres et d'hydrocéphales, des yeux très-fendus, mais à moitié fermés, de grandes bouches très-éloignées du nez, de petites narines, des os des pommettes très-saillans, de longues joues pendantes, des jambes longues, grêles et maigres, des dents larges et avancées, etc., tandis que, quelques lieues plus loin, l'on apercevra des formes toutes différentes. Si les distances sont grandes; s'il s'agit de deux pays d'une température opposée, et dont la nourriture des habitans n'ait rien de semblable; s'il s'agit surtout d'un peuple qui vive d'une manière uniforme, et sans se mêler avec un autre, alors la diversité des résultats qu'auront ces influences, sera encore plus sensible. Elle se fera remarquer dans la nature des cheveux, dans la couleur et dans les traits du visage, et même dans la forme de la tête. Telle partie du cerveau sera plus développée, telle autre plus comprimée. Il y aura donc aussi une différence dans les propriétés morales et intellectuelles. Mais il n'en est pas moins certain que toutes ces influences ont des bornes qu'elles ne peuvent dépasser. Les circonstances locales, quelque différentes qu'elles puissent être, n'ont jamais changé, et ne changeront jamais l'essence d'un animal, ni celle de l'homme. Elles modifient les qualités, mais ne les engendrent pas; elles ne peuvent anéantir ni un organe, ni une qualité. Quant au lait de la nourrice, quelle qualité peut-il produire? Il peut être la cause d'une constitution physique plus ou moins bonne, et influer par-là sur le caractère et sur l'esprit; mais il ne peut ni donner, ni faire cesser des inclinations ou des qualités déterminées. Si les parens étoient en droit d'imputer aux nourrices les mauvaises dispositions de leurs enfans, pourquoi nous, qui, en général, nous nourrissons de la chair du bœuf, du cochon, du mouton, etc., ne rendrions-nous pas ces animaux responsables des défauts de notre esprit et de notre caractère?

8°. On veut encore faire regarder les besoins des animaux et de l'homme comme la source principale de leurs instincts, de leurs penchans, et de leurs facultés.

Les besoins peuvent être considérés sous deux aspects. S'ils viennent du dehors, tels que le froid, le chaud, etc., tout ce que nous avons dit des choses extérieures qui excitent nos facultés intérieures, est applicable à ces besoins. Les accidens qui incommodent l'animal ou l'homme, les portent, il est vrai, pour s'en débarrasser, à faire usage de leurs facultés. Mais il ne s'ensuit pas que ces besoins fassent naître les facultés intérieures; car, si cela étoit, les mêmes causes extérieures produiroient, dans tous les animaux et dans tous les hommes, les mêmes qualités, au lieu que chaque animal et que chaque homme réagit en vertu de son organisation sur les choses du dehors, et d'après la manière qui lui est propre. L'idiot n'essaie rien pour se garantir des injures de l'air, l'homme raisonnable se couvre de vêtemens. La perdrix meurt de faim et de froid dans les hivers rigoureux, et le moineau engourdi tombe du haut des toîts, tandis que le rossignol et la caille sont partis pour des climats plus tempérés, sans attendre le froid et la faim. Le coucou n'a pas moins que la fauvette le besoin de pondre, et pourtant il ne construit pas de nid. Le lapin et l'écureuil sont-ils poursuivis, l'un court se cacher dans son terrier, l'autre se sauve sur la

cime des arbres, etc. Ainsi tout ce que l'on peut attribuer aux circonstances extérieures, c'est qu'elles mettent en activité les diverses facultés innées.

Si l'on appelle besoins les mouvemens intérieurs ou les sensations intérieures qui portent l'animal et l'homme à chercher quelque chose hors d'eux pour se satisfaire; si, par exemple, on appelle besoins les désirs voluptueux, l'ambition, etc., il est évident que ces mouvemens de l'ame sont uniquement le résultat de l'action de l'organisation intérieure, puisque l'homme et l'animal ne peuvent avoir de tels besoins, tant que les organes qui s'y rapportent ne sont pas propres à agir. Ce développement et cette susceptibilité d'action préalables sont des conditions indispensables pour que les penchans intérieurs se fassent sentir, et que l'animal et l'homme soient provoqués à chercher les objets qui se trouvent en rapport avec les organes actifs. Dans l'enfant nouvellement né, le besoin du sein agit vivement; ce n'est point parce que le sein produit ce besoin, mais parce que, pour la conservation de l'enfant, un rapport réciproque a été établi entre lui et le sein, etc. Par la raison contraire, les organes sexuels de cet enfant n'étant pas développés, il n'y a pas chez lui la moindre trace du besoin relatif à l'autre sexe. Mais à mesure que ces organes prennent de la croissance et de l'activité, une nouvelle faculté, un nouveau penchant se meut dans l'intérieur de l'homme; et c'est le sentiment de ce penchant que nous appelons besoin. L'objet qui est en rapport avec ce penchant, s'offre-t-il aux yeux du jeune homme ou de la jeune fille, leur sang s'allume; les mêmes objets, au contraire, n'étant plus en rapport avec l'organisation éteinte du vieillard, ne parviennent plus à l'exciter. Les membres se développent-ils dans le jeune animal et dans l'homme, le besoin de marcher, de sauter, de courir et de s'exercer à toutes sortes de tours et de jeux, s'éveille aussitôt. Ce n'est point parce que l'oiseau a besoin d'un nid, et le castor d'une cabane, qu'ils acquièrent le talent de construire, mais ils ont ce talent parce qu'ils sont destinés à bâtir; la nature a comme imprégné de ce talent leur organisation; et lorsque cette organisation devient active, ils sont intérieurement portés à construire. Voilà pourquoi l'oiseau tisserand fait son tissu, même quand il est en cage, et pourquoi le castor construit, quelque bien logé qu'il soit déjà. Rien ne montre mieux qu'ils suivent en cela l'impulsion d'une faculté intérieure, sans être déterminés par un besoin extérieur. Il y a de même des hommes pour qui les voyages, la musique, etc. sont un besoin, parce que, dans ces individus, les organes qui répondent à ces penchans sont dans une activité continuelle. C'est encore par le même principe qu'il faut expliquer pourquoi les hommes, qui ont plusieurs organes éminemment développés, éprouvent un plus grand nombre de besoins que ceux dont les organes sont moins énergiques. L'idiot a peu de désirs, par conséquent peu de besoins; et il a peu de désirs, parce qu'il n'a presque aucun de ses organes qui parvienne à un développement complet, et à un degré d'activité considérable. A mesure que l'on avance en âge, les besoins intérieurs diminuent, parce que l'activité des organes s'est ralentie.

Si donc les besoins intérieurs sont le résultat de l'action des organes intérieurs, et si les choses extérieures ne peuvent devenir l'objet de nos besoins que par le moyen de ces

mêmes organes intérieurs, l'assertion de M. de Lamark tombe d'elle-même. Il pense[1] que les organes intérieurs, aussi bien que les extérieurs, sont produits par le besoin et par l'exercice. Mais un besoin ne peut pas plus exister sans une faculté, que l'exercice sans un organe. Comme nous ne croyons pas, au reste, que cette opinion bizarre puisse trouver beaucoup de partisans, nous allons en présenter l'idée principale, et y répondre en peu de mots. « Les naturalistes, dit M. de Lamark[2], ayant remarqué que les formes des parties des animaux, comparées aux usages de ces parties, sont toujours parfaitement en rapport, ont pensé que les formes et l'état des parties en ont amené l'emploi. Or, c'est-là l'erreur; car il est facile de démontrer, par l'observation, que ce sont, au contraire, les besoins et les usages des parties qui ont développé ces mêmes parties, qui les ont même fait naître, lorsqu'elles n'existoient pas, et qui, par conséquent, ont donné lieu à l'état où nous les observons dans chaque animal ».

Ainsi M. de Lamark suppose que le sentiment du besoin a lieu avant les organes intérieurs, et que l'exercice des organes extérieurs devance l'existence de ces organes. Mais, d'après cela, les animaux et l'homme n'auroient reçu de la nature aucune organisation déterminée ni intérieure, ni extérieure. On ne pourroit les considérer que comme des masses informes qui n'ont pris une figure particulière qu'après avoir été jetées de côté et d'autre, et qu'après avoir reçu du dehors des impressions accidentelles. Telle est pourtant le mode de création que M. de Lamark a imaginé. « La taupe, dit-il[3], ne conserve ses petits yeux que parce qu'elle les exerce peu; les serpens ayant pris l'habitude de ramper sur la terre et de se cacher sous l'herbe, leur corps, par une suite d'efforts toujours répétés pour s'allonger, afin de passer dans des espaces étroits, a acquis une longueur considérable, et nullement proportionnée à sa grosseur..... » « Les hommes mus par le besoin de dominer, et de voir à-la-fois au loin et au large, se sont efforcés de se tenir debout, et, en

prenant constamment cette habitude, de génération en génération, ils ont fait acquérir à leurs pieds une conformation propre à les soutenir dans une attitude redressée[4], etc. »

Mais que répondra M. de Lamark aux questions suivantes: Pourquoi la taupe ne veut-elle pas faire usage de ses yeux, et pourquoi les serpens ont-ils la sotte idée de ramper sur la terre, et de chercher à passer par des trous étroits, comme on passe le fil d'archal à la filière? D'où vient dans l'homme le penchant de regarder au loin et au large? Et, dans le commencement, lorsque, suivant la supposition de M. de Lamark, il n'existoit ni organe intérieur, ni organe extérieur, quelle cause a empêché la taupe et les serpens de choisir une autre façon de vivre, et d'acquérir, par-là, les yeux de l'aigle, et les jambes de la giraffe? N'est-il pas plus conforme à la sagesse du Créateur qui se fait reconnoître dans le brin d'herbe comme dans l'arrangement des mondes, que, dès le premier instant de la

[1] Philosophie zoologique, Paris, 1809. T. I, c. VII.
[2] L. c., T. I, p. 235.
[3] L. c., p. 245.
[4] L. c., p. 250.

création, chaque être inanimé et vivant ait reçu ses propriétés particulières, et ait différé par-là de tous les autres êtres? [1] Si les facultés intérieures ont été déterminées par l'ordre du Créateur, et par les lois de l'organisation intérieure, comment peut-on croire que cette même sagesse suprême ait négligé de mettre les organes extérieurs en rapport avec ceux de l'intérieur? Sans cette harmonie, les animaux se seroient trouvés dans un état violent de contradiction perpétuelle, et auroient péri après quelques minutes d'existence. Le tigre auroit dû se nourrir de chair, mais il n'auroit eu ni le penchant, ni la faculté d'égorger d'autres animaux. L'oiseau auroit été destiné à émigrer d'un climat dans un autre; mais rien, dans son intérieur, ne l'en auroit averti, ou bien les aîles lui auroient manqué pour voler. Le taureau auroit dû paître, mais il n'auroit eu ni l'odorat pour choisir les plantes salutaires, ni les dents propres à les couper.

Supposons même que, dans le système de M. de Lamark, les animaux se fussent conservés quelque temps comme par miracle, il n'en seroit pas moins impossible de concevoir comment les organes extérieurs auroient pu être produits? Depuis combien de temps le chien ne saisit-il pas avec sa patte, sans avoir pu acquérir la main du singe? Peut-on s'attendre que l'homme, qui volontiers prendroit son essor pour voler dans les airs, aura un jour les aîles et l'organisation intérieure dont il auroit besoin pour cela, et que la nature lui a refusées? Il est bien extraordinaire de supposer que l'homme et l'animal acquièrent tout, lorsqu'il est démontré que, depuis la création du monde, chaque espèce est restée constamment dans ses limites sans rien perdre, mais aussi sans rien acquérir. Quand on attribue à la nature des phénomènes qui n'existent point, elle dément elle-même ses historiens.

Nous voyons, il est vrai, que l'organisation est soumise à divers changemens accidentels. Le nez peut être aplati ou relevé; les lèvres peuvent être épaisses ou minces, les cheveux crépus ou lisses, la peau blanche ou noire, les pieds plus courts ou plus longs, etc. Mais ces changemens ont été produits par les lois mêmes de l'organisation primitive, et jamais ils ne l'ont été par les besoins que les hommes ont éprouvés. Quel besoin avoit l'homme d'avoir la peau de telle ou telle couleur, les cheveux de telle ou telle qualité? Les mêmes variétés n'existent-elles pas aussi dans le règne végétal? Ne devons-nous pas les attribuer en général aux causes extérieures, et surtout au concours fortuit et à l'action mutuelle et réciproque des lois chimiques et organiques? Tous les taureaux et tous les boucs ont une propension intérieure à heurter avec la tête; la nature a cependant produit quelques variétés de ces animaux, dépourvues de cornes. Le lévrier et le basset poursuivent également le lièvre et le blaireau, celui-ci dans son terrier, et le lièvre sur les collines et dans les vallées. La différence qu'il y a entre les jambes raccourcies du basset et les jambes allongées du lévrier, ne vient donc pas d'un besoin extérieur particulier et différent dans

[1] Suivant Moïse, Dieu créa tous les êtres, les plantes, les poissons, les oiseaux, et tous les animaux, chacun selon son espèce. Genèse, I, 11, 22 et 24.

ces deux variétés de chiens. Lorsqu'il y a par hasard six doigts à une main, est-ce un besoin nouveau qui a procuré l'acquisition du sixième doigt.

Et dans quelles difficultés ne tomberoit-on pas pour fixer les limites où s'arrêteroient enfin la production et l'augmentation des organes extérieurs! L'homme à qui souvent ses deux mains ne suffisent pas, se contenteroit-il toujours de n'en n'avoir que deux? Ne lui viendroit-il pas des yeux sur le dos? De combien les pieds du héron, de la cicogne, et le cou du cygne s'allongeroient-ils encore? D'un autre côté, du temps d'Aristote, ces parties étoient aussi longues qu'aujourd'hui; comment expliquer cela? Est-ce, comme le dit M. de Lamark, parce que les oiseaux se sont toujours maintenus dans les mêmes circonstances? Mais, par cela même, il reconnoît que la nature leur a originairement prescrit de se maintenir dans ces circonstances. Quelle cause auroit empêché les oiseaux des marécages d'essayer par degrés à s'enfoncer toujours davantage dans l'eau, et d'allonger de plus en plus leur cou et leurs pieds, par la continuité de leurs efforts? Pourquoi les chats, les rats et les moutons, qui exercent si peu leurs queues, ne les ont-ils pas encore perdues? Jusqu'où s'étendroit la possibilité que les animaux auroient, d'après M. de Lamark, d'augmenter le nombre de leurs membres, ou d'être transformés d'une espèce dans une autre par leurs besoins accidentels? L'opinion de M. de Lamark pourroit tout au plus être adoptée par quelques sectes philosophiques, dont les unes supposent que l'ame dirige elle-même la formation du corps qui lui sert d'enveloppe, et dont les autres soutiennent que les espèces ou s'améliorent, ou dégénèrent sans cesse, de manière que l'homme pourroit descendre au rang du singe, et l'orang-outang s'élever au rang de l'homme.

9°. On a encore soutenu que l'on peut acquérir tel penchant ou telle faculté, suivant que l'on porte son attention sur tel ou tel objet, et selon qu'on exerce telle ou telle qualité. On a été jusqu'à dire qu'il n'y a pas d'homme *bien organisé* qui ne puisse exercer son attention avec toutes les forces et la constance qu'il faudroit employer pour s'élever au rang des plus grands hommes [1].

On ne peut comprendre ici par l'expression de *bien organisés* que les hommes qui ne sont pas nés idiots, d'où il s'ensuit qu'en voulant attaquer les effets de l'organisation, on reconnoît sa puissance, puisque la faculté d'être attentif dont on voudroit faire tout dépendre, dépendroit elle-même de l'organisation. Nous avons déjà prouvé que tous les animaux n'ont pas les mêmes qualités, ni tous les hommes les mêmes degrés dans leurs dispositions communes, pas plus que toutes les espèces de marbre ne sont propres à sculpter un Apollon; nous nous bornerons donc à rappeler la loi que nous ne pouvons assez inculquer, savoir: qu'il a été établi des rapports déterminés et réciproques entre l'intérieur de l'animal et de l'homme, et le mode extérieur. C'est par-là que tout être

[1] *Helvétius*, de l'Esprit; *Dumas*, Physiol., T. IV, p. 12.

vivant a certains points de contact avec les objets extérieurs déterminés. Plus l'organe extérieur est actif, plus ces points de contact sont nombreux et intimes, et plus encore est grand le rapport de chaque organe avec l'objet qui lui est assigné. Voilà ce qui explique pourquoi chaque animal fixe son attention sur des objets déterminés, et pourquoi chaque homme fixe la sienne plutôt sur tel objet que sur tel autre. Le chevreuil et le pigeon regardent passer avec indifférence le lièvre, que le renard et l'aigle guettent avec avidité. L'enfant fixe son attention sur des jouets; et parmi les adultes, l'un prend intérêt aux idées philosophiques; l'autre, aux réparties spirituelles; celui-ci, aux évènemens qui émeuvent la sensibilité; celui-là, aux combats sanglans. De-là la diversité des jugemens que portent les hommes sur les mêmes objets; de-là la différence que mettent les voyageurs dans les descriptions de la même contrée et de la même nation; et, comme l'a si bien observé la Bruyère[1], si chaque lecteur effaçoit ou changeoit à sa volonté, dans un livre, ce qui répugneroit à son goût, il n'y resteroit pas un mot de l'auteur.

Personne, nous le croyons, ne sera tenté de faire émaner de l'attention les aptitudes industrielles et les penchans des animaux; et pourtant ces aptitudes, ces penchans doivent dépendre d'une cause quelconque. Qui pourroit soutenir que le castor, l'écureuil, le rat, l'oiseau, et la larve de l'insecte ne construisent, que parce qu'ils ont dirigé leur attention vers cet objet? Qui dira que le lapin, le blaireau, la marmotte, la taupe, le hamster ne se creusent un terrier, que parce qu'ils en ont examiné et balancé avec attention les avantages? Même parmi les hommes, le génie commence ordinairement ses chef-d'œuvres, comme par instinct, avant de s'apercevoir de son talent.

Si un organe, par sa débile conformation, n'a que de foibles rapports avec un objet qui est de son ressort, ou bien s'il y a manque absolu de l'organisation par laquelle les points de contact sont établis avec un objet déterminé du monde extérieur, l'attention que cet objet pourra exciter, sera foible, ou même sera nulle. Qui pourra inspirer au cheval de l'admiration pour les monumens que nous élevons à la gloire et à l'immortalité; au bélier de l'attention pour nos arts et nos sciences? A quoi sert d'attribuer, avec Vicq-d'Azyr, le défaut d'attention des singes à leur turbulence? Ne voyons-nous pas fréquemment que les hommes les plus turbulens, lorsqu'ils ne sont pas idiots, fixent leur attention sur plusieurs objets? La seule véritable explication de ce défaut d'attention du singe, c'est que, par son organisation, qui est tronquée, en comparaison de celle de l'homme, la possibilité d'être attentif à certains objets lui a été refusée. La même chose a lieu pour les enfans à moitié idiots, qui sautent d'un objet à un autre, et qui, par cette raison, ne saisissent aucune suite d'idées, et n'apprennent jamais à parler conséquemment.

Nous laissons, au reste, l'attention et l'exercice dans tous leurs droits, pourvu qu'on

[1] Caractères, T. I, chap. I.

n'étende pas leur puissance au-delà des effets qu'elle peut produire. L'on a beau être organisé de la manière la plus heureuse, l'exercice est indispensable pour apprendre à combiner plusieurs idées relativement à certains objets. Voilà pourquoi il faut produire une forte impression sur les sens des hommes grossiers, si l'on veut exciter leur attention. Il en est de l'exercice des organes des facultés de l'ame, comme de celui des organes en général. L'exercice leur procure sans doute plus de promptitude et de prestesse pour agir. Mais c'est précisément parce qu'il facilite le jeu des qualités de l'ame, qu'il faut en conclure que la manifestation des qualités intellectuelles et morales repose sur l'organisation, l'exercice ne pouvant avoir d'influence que sur des choses matérielles.

10°. On s'appuie sur la doctrine d'Aristippe, qui explique, d'une manière arbitraire et fort inexacte, le principe de Socrate, son maître, sur le bonheur de l'homme, pour regarder le désir et l'aversion, le plaisir et la douleur comme la source non-seulement de nos actions, mais encore de toutes les qualités de notre esprit et de notre ame. Le moindre examen détruit encore cette erreur.

Les animaux, les enfans, les demi-idiots ne sont guère moins sensibles au désir et à l'aversion, au plaisir et à la peine, que les hommes adultes et raisonnables; ils devroient donc, en conséquence de l'opinion d'Aristippe, posséder autant de qualités les uns que les autres. Il en est du désir et de l'aversion, comme de l'attention. Pour quel objet un homme ou un animal a-t-il du désir? N'est-ce pas pour l'objet qui est le mieux en harmonie avec son organisation? Le chien a le désir de la chasse; le castor celui de construire. Tel homme goûte le plus vif plaisir en pardonnant généreusement les offenses; tel autre, au contraire, se réjouit lorsqu'il parvient à satisfaire sa vengeance; celui-ci met son bonheur à posséder des richesses; la félicité de celui-là est une philosophie qui lui fait dédaigner les vanités humaines. Le désir et l'aversion, le plaisir et la douleur ont donc leur principe dans l'organisation, et sont la preuve de son influence.

11°. Helvétius [1] prétend que les sources de toutes les qualités de l'esprit et de l'ame sont le désir de s'illustrer, et les passions; et qu'en conséquence les qualités de l'esprit et de l'ame ne sont pas innées.

Helvétius et ses partisans doivent donc démontrer préalablement que les passions et le désir de la gloire n'ont rien de commun avec l'organisation, et en sont indépendans. On a eu jusqu'à présent, sous beaucoup de rapports, une idée très-fausse des passions, et surtout on les a mal définies. Une passion n'est que l'extrême degré d'activité d'une faculté particulière. Voilà pourquoi il y a autant de passions que de qualités de l'esprit et de l'ame. On a la passion de la musique, celle de bâtir, de voyager, celle des femmes, celle de la

[1] De l'homme, T. I, p. 309, et suiv.

parure, etc. Chacune de ces passions peut exister sans qu'on ait les autres, de même que chacune des qualités de l'esprit existe aussi par elle-même. Chaque passion naturelle à l'homme nous montre proprement l'action très-énergique d'un organe. Il n'est donc pas surprenant que les organes, quand ils sont irrités par une cause extérieure, comme le vin, la fièvre et d'autres stimulans, manifestent une activité pareille à celle des passions. Quand Helvétius, pour prouver son assertion, prétend qu'il n'a point trouvé de fille idiote que l'amour n'ait rendue spirituelle, il faut en conclure seulement que, lorsqu'il étoit amoureux, il trouvoit que toutes les filles avoient de l'esprit.

12°. Locke [1], pour démontrer que les qualités de l'esprit et de l'ame ont une origine accidentelle, allègue tantôt l'exemple des enfans qui, selon lui, n'ont point certaines qualités, et qui en général n'ont point de passions; et tantôt l'exemple de divers peuples dans lesquels il a cru remarquer des qualités entièrement différentes. Nous allons montrer comment et en quoi ce philosophe s'est trompé.

Si l'on pouvoit tirer de ses remarques quelque conséquence contre l'*innéité* des qualités, on ne pourroit plus regarder comme innés la plupart des instincts des animaux, tels que de construire des nids, d'entasser des fruits, d'émigrer, de produire son espèce, etc.; car tous ces penchans n'agissent pas immédiatement après la naissance, ni dans toutes les saisons de l'année. Locke a très-bien senti qu'il ne pourroit pas résister aux preuves et aux objections tirées du règne animal. Il a cru y répondre en déclarant [2] « qu'il n'écrivoit pas une philosophie des animaux »; mais il est tombé par-là dans une autre ancienne erreur déjà réfutée, savoir: que l'homme et les animaux sont régis par des lois dissemblables, et n'ont rien de commun entre eux. Quand même nous nous arrêterions à l'homme seul, personne ne nie que le penchant de l'amour ne soit lié à l'organisation; et cependant on ne trouve aucune trace de ce penchant dans l'enfant nouvellement né, ni, en certaines circonstances, dans les adultes. Si Locke avoit eu des idées plus justes des facultés primitives de l'ame, il auroit attribué à chaque faculté un organe particulier, conformément aux lois de la nature; et s'il avoit su que tous les systèmes nerveux, et tous les organes se développent non pas en même temps, mais partiellement; que chaque organe peut être tantôt actif, tantôt inactif, il auroit expliqué d'une toute autre manière les observations qu'il a faites. Il auroit senti que si les enfans n'ont pas encore certaines qualités, il ne faut pas en conclure que les qualités s'acquièrent, mais seulement que l'activité des divers organes n'a pas lieu en même-temps; et, de cette manière, les principes qu'il a établis pour rendre raison de l'origine des qualités de l'homme, ne se seroient pas trouvés en contradiction avec les vérités tirées du règne animal.

Si l'on dit que les enfans n'ont point de passions, on se fait illusion; on confond, en

[1] Essai sur l'entendement humain, T. I, p. 101, et suiv.
[2] L. c., T. I, p. 261.

tenant ce langage, les objets sur lesquels agissent les penchans primitifs à différens âges, avec les penchans eux-mêmes, et l'on confond encore l'existence de ces penchans avec leur manifestation. Les passions ne sont pas non plus toujours en mouvement chez les adultes; peut-on dire, pour cela, que les dispositions primitives des passions leur manquent? Au reste, cette opinion, d'après laquelle les enfans seroient privés des passions, et dont on fait une application si erronée dans l'art de guérir, surtout dans la doctrine sur les aliénations mentales, n'est qu'une illusion de mauvais observateurs. Les enfans, il est vrai, n'ont pas l'idée d'enlever, par avidité, le bien des pupilles; ils n'ont pas le désir des conquêtes; mais ils se trompent les uns les autres pour des nids d'oiseaux; ils se battent pour des jouets; ils sont fiers d'être les premiers à l'école; et le chagrin de perdre un oiseau qui vient de lui échapper, afflige autant un petit garçon, que pourra l'affliger un jour la perte d'un cheval. Qui n'a pas observé chez les enfans la colère, la jalousie, l'envie, l'amour du jeu, l'avidité, l'ambition, la sympathie intime, la joie excessive, le sentiment de la honte, la cruauté, etc.? Ils ont déjà la plupart des penchans, des affections et des passions des adultes, et, après l'enfance, il ne survient d'autre changement que celui des objets sur lesquels portent les penchans fondamentaux. Nous ferons voir, dans la suite de cet ouvrage, les désordres qu'a occasionnés dans la doctrine sur l'aliénation mentale, ce préjugé généralement adopté, que les enfans sont sans passions.

S'agit-il de tel ou tel principe particulier de morale, nous avons déclaré, en commençant ce traité, qu'à l'exemple de Locke, nous ne les regardons pas comme innés. En effet, les circonstances extérieures influent beaucoup sur la détermination de ces principes; mais il ne s'ensuit pas que les qualités essentielles de l'homme ne soient pas le premier fondement d'après lequel il pose des principes de morale quels qu'ils soient. Que les divers peuples aient des mœurs, des coutumes, des lois, des cérémonies religieuses différentes, tout cependant repose sur les mêmes bases. Partout on veut faire, et l'on veut croire ce que l'on regarde comme juste et vrai; partout on veut honorer un Être suprême; on a partout des marques d'honneur et d'infamie; il y a partout des maîtres et des serviteurs; tous les peuples se font la guerre, soit avec des flèches et des lances, soit avec des canons; les hommes et les femmes s'aiment dans tous les climats, quelque différentes que puissent être les cérémonies qui président à leur union; partout on pleure les amis décédés, soit que leur souvenir soit honoré en embaumant leurs corps, ou en mettant leurs cendres dans des urnes, ou en les déposant sous des tertres.

13°. Nous espérons qu'on ne voudra pas alléguer les prétendus phénomènes du somnambulisme magnétique, pour en conclure que la manifestation des propriétés de l'ame est indépendante de l'organisation. Il faudroit commencer par démontrer, avant d'arriver à cette conséquence, qu'à un degré quelconque du sommeil magnétique l'ame est séparée du corps, et que l'action de l'une est entièrement affranchie de l'influence de l'autre. Or si cela étoit, pourquoi les magnétiseurs n'obtiennent-ils plus aucun phénomène lorsqu'ils agissent sur les enfans, les fous et les idiots? Nous renvoyons nos lecteurs à ce que

nous avons dit, à ce sujet, dans le premier volume de notre ouvrage, p. 105. Aussi long-temps que les somnambules ne découvriront pas dans l'anatomie, dans la physiologie, dans l'hygiène et dans les autres branches de la médecine, des choses qu'on ait jusqu'à présent ignorées; aussi long-temps, par exemple, qu'ils ne nous donneront pas une idée précise de la rage, et qu'ils n'indiqueront pas un remède contre ce mal; aussi long-temps qu'ils ne nous apprendront pas une manière certaine de guérir la peste, le cancer, etc., les Pezolt, les Wienhold, les Heineken, les Mesmer, les Puységur nous pardonneront de croire que le somnambulisme est une simple irritation ou exaltation des organes de l'ame; et nous continuerons de soutenir que l'ame ne peut pas être indépendante de son enveloppe matérielle, tant que dure l'union mystérieuse de ces deux substances.

14°. Une foule de livres contiennent des rêves sur l'état naturel de l'homme, et sur la multitude de bonnes et de mauvaises qualités qu'il n'a acquises, dit-on, que par la vie sociale. On suppose qu'il a été fait pour la solitude; qu'il a agi contre sa propre nature, lorsqu'il s'est réuni à d'autres individus pour former une famille, une peuplade, une nation; et que, de ces nouveaux rapports auxquels il n'étoit pas destiné, sont venus tous les vices et toutes les vertus qu'il n'auroit point acquis dans son état naturel d'isolement. Mais ce ne sont là que de vaines opinions.

En faisant exception des idiots, nous demandons en quel lieu et à quelle époque l'homme a vécu isolé? Aussi loin que l'on puisse remonter dans l'histoire, nous voyons l'espèce humaine réunie au moins en familles; or des familles, quoique dispersées dans les forêts, n'en forment pas moins une vraie communauté et un petit peuple. Les hommes, dans tous les lieux et dans tous les temps, se sont réunis les uns aux autres; il faut croire, par cela seul, qu'ils ont été destinés à la vie sociale; car s'il n'y eussent pas été appelés par le Créateur, ce ne sont pas des motifs calculés ou raisonnés qui les auroient portés à se réunir. Sont-ce des motifs semblables qui rassemblent en troupes les corneilles, les oies, les moutons et les singes? Dès qu'un animal ou l'homme devoit vivre en société, les qualités en vertu desquelles la société peut exister ont dû tenir à l'organisation de l'homme et de cette espèce d'animal; chaque individu a dû être calculé pour l'ensemble de la société; et, par la même raison, les inclinations, les penchans, les facultés de chaque abeille, de chaque fourmi, de chaque chamois, de chaque homme ont dû s'accorder avec un but commun. L'établissement des sentinelles parmi les outardes, la direction du troupeau par le chamois conducteur qui se met de lui-même en tête du troupeau, les travaux communs, mais partagés entre divers individus, parmi les abeilles et les fourmis, les secours mutuels que se donnent les cochons et les chevaux contre les attaques extérieures, la direction d'une troupe d'oies sauvages, toujours formée en triangle quand elle vole; toutes ces propriétés ont été données à ces animaux en même temps que l'instinct social. Il en est de même de l'homme; ses qualités ont été calculées pour la société : c'est pour cela que les phénomènes que l'on observe dans les peuples entiers, ne sont pas plus l'effet du hasard, que les phénomènes qui ont lieu dans chaque homme en particu-

lier. Toujours et partout, les mêmes vertus et les mêmes vices, les mêmes penchans et les mêmes facultés ont existé dans l'espèce humaine. Nous ne connoissons aucun crime contre lequel on ne trouve pas de loi dans la Bible; et, dans les temps les plus éloignés, la calomnie, le mensonge, le vol, l'usure, l'inceste, l'adultère, le viol, le meurtre s'étoient déjà répandus sur la terre comme un torrent. Nous ne voyons de même aucune vertu qui n'ait été louée, ni aucune faculté relative aux occupations humaines qui ne se soit plus ou moins manifestée depuis Caïn et Abel, l'un laboureur, et l'autre berger; ou depuis les enfans de Jubal et de ceux de Tubalcaïn, dont les premiers jouoient de toutes sortes d'instrumens à vent et à corde, et dont les seconds étoient de très-habiles ouvriers en fer et en cuivre [1], jusqu'à Néhémie qui fit des règlemens de police. Les prétendues qualités acquises ou factices de l'espèce humaine ne sont qu'un rêve d'une fausse philosophie. Les seuls changemens que l'on remarque dans les progrès de la société humaine, c'est que les mêmes qualités se manifestent par d'autres résultats, et avec un différent degré d'activité, à des époques, et chez des nations différentes. Ici on ravit un champ, là un poste d'honneur; ici l'on chante sa bien-aimée sur le chalumeau, là sur la harpe; ceux-ci parent la jeune épouse avec des fleurs, ceux-là avec des diamans; quelques chefs de nations sont ornés de plumes, et d'autres vêtus de pourpre; mais qu'importent ces différences? ce sont toujours les mêmes facultés qui font agir l'homme dans le cercle que le Créateur lui a tracé.

Au reste, plusieurs de ces preuves ont déjà frappé et convaincu quelques philosophes, tant anciens que modernes; et ils ont reconnu, comme nous, qu'il n'y a point de qualités primitives acquises ou factices, mais que, dans les animaux, aussi bien que dans l'homme, toutes les dispositions sont innées, et que leur manifestation n'est rendue possible que par l'organisation.

Platon [2] reconnoissoit que l'esprit de combinaison est inné. Suivant lui, il ne suffit pas, pour être philosophe, de joindre au désir de savoir, une conception vaste, une bonne mémoire et de la pénétration; il faut encore une disposition particulière, qui ne peut être acquise, pas plus que ces facultés auxiliaires. Il dit aussi que l'aptitude aux mathématiques est innée. Il regarde les désirs et les sentimens de fierté, d'orgueil, de courage, d'appétit sensuel, non-seulement comme innés, mais comme fondés sur l'organisation.

Hippocrate [3], en parlant des conditions nécessaires pour faire un bon médecin, dit qu'il lui faut surtout des dispositions naturelles.

Quintilien se moque de l'ancien adage: que tout le monde, moyennant une application

[1] Genèse, IV.
[2] De repub. VI.
[3] Lex., num. 2.

soutenue, devient orateur. « Si les préceptes, dit-il, donnoient l'art de l'éloquence, tout le monde seroit éloquent ».

Condillac [1], quoiqu'il se contredise dans ses différens ouvrages, s'exprime ainsi sur les facultés innées : « Les hommes ignorent ce qu'ils peuvent, tant que l'expérience ne leur a pas fait remarquer ce qu'ils font d'après la nature seule. C'est pourquoi ils n'ont jamais fait avec dessein que des choses qu'ils avoient déjà faites sans avoir eu le projet de les faire. Je crois que cette observation se confirmera toujours, et je crois encore que, si elle n'avoit pas échappé, on raisonneroit mieux qu'on ne fait. Les hommes n'ont pensé à faire des analyses qu'après avoir observé qu'ils en avoient fait; ils n'ont pensé à parler le langage d'action pour se faire entendre, qu'après avoir observé qu'on les avoit entendus. De même ils n'auront pensé à parler avec des sons articulés, qu'après avoir observé qu'ils avoient parlé avec de pareils sons; et les langues ont commencé avant qu'on eût le projet d'en faire. C'est ainsi que les hommes ont été poëtes, orateurs, avant de songer à l'être. En un mot, tout ce qu'ils sont devenus, ils l'ont d'abord été par la nature seule; et ils n'ont étudié pour l'être, que lorsqu'ils ont observé ce que la nature leur avoit fait faire. Elle a tout commencé, et toujours bien; c'est une chose qu'on ne sauroit trop répéter ».

« Si les lois, dit-il ailleurs [2], sont des conventions, elles sont donc arbitraires! Il peut y en avoir d'arbitraires; il n'y en a même que trop; mais celles qui déterminent si nos actions sont bonnes ou mauvaises, ne le sont pas, et ne peuvent pas l'être. Elles sont notre ouvrage, parce que ce sont des conventions que nous avons faites. Cependant nous ne les avons pas faites seuls, la nature les faisoit avec nous, elle nous les dictoit, et il n'étoit pas en notre pouvoir d'en faire d'autres. Les besoins et les facultés de l'homme étant donnés, les lois sont données elles-mêmes; et quoique nous les fassions, Dieu qui nous a créés avec tels besoins et telles facultés, est, dans le vrai, notre seul législateur. En suivant ces lois conformes à notre nature, c'est donc à lui que nous obéissons, et voilà ce qui achève la moralité des actions ».

S[t]. Paul parloit dans le même sens en s'adressant aux Romains : « Si les Gentils, dit-il [3], qui n'ont point la loi, font les mêmes choses que la loi commande, ils font voir que ce qui est prescrit par la loi est écrit dans leur cœur ».

Herder [4] regarde la sociabilité de l'homme comme innée, et il croit, comme nous, que la loi : *ne fais pas à autrui ce que tu ne veux pas qui te soit fait*, est fondée sur la sympathie naturelle à l'homme. Il regarde même comme innée la disposition de l'homme

[1] OEuvres compl., T. III, in-8°., p. 115.
[2] L. c., p. 55.
[3] II, 14-15.
[4] L. c. Th. I, S. 252.

à la religion, et sa propension à honorer des êtres surhumains et d'un ordre supérieur.

Nous prouverons ailleurs complètement ces mêmes vérités. Nous démontrerons de même, en traitant des divers organes et des diverses facultés primitives, que les talens de la musique, de la peinture, de l'architecture, de la mécanique, de la mimique, de la géométrie, des mathématiques, etc., qui semblent n'être que des talens acquis et produits par la vie sociale, sont innés dans l'homme, et lui sont indiqués par son organisation, comme le sont à l'abeille les lois de sa cellule hexagone, au rossignol son chant, et au castor ses constructions. Sans cette organisation, la manifestation de ces qualités auroit été aussi impossible à l'homme, qu'elle l'est au ver de terre. Nous ferons voir aussi que, si les qualités de l'homme n'étoient pas déterminées, la société ne seroit que confusion. Nous montrerons que la détermination du juste et de l'injuste en suppose le sentiment intérieur; que, si les lois positives de la pensée n'étoient pas innées, il ne pourroit exister ni logique, ni philosophie, enfin que tous les penchans et toutes les facultés primitives dépendent d'une organisation déterminée et particulière, qui, seule, donne lieu à leur manifestation.

Résumé et conclusion.

Au lieu de récapituler les preuves du principe établi, nous allons en offrir le contraste, en formant un tableau de toutes les propositions qu'il faudroit soutenir, et de tous les faits qu'il seroit nécessaire d'expliquer pour attaquer sérieusement le premier principe sur lequel notre doctrine est appuyée. Rien ne sert mieux la vérité que de la placer à côté de l'erreur; car celle-ci se montre alors avec un tel caractère d'absurdité, qu'elle ne peut plus faire prendre le change à personne.

Les propositions contraires à nos preuves sont:

1°. Que l'homme, en tant qu'il a une vie organique, n'a rien de commun avec les plantes; et qu'en tant qu'il est animal, il n'a rien de commun avec les animaux.

2°. Que les propriétés des terres, des métaux et des plantes ne sont pas le produit des combinaisons de leurs parties intégrantes, mais qu'elles sont le produit de forces extérieures.

3°. Que les aptitudes industrielles, les instincts, les sensations, et les affections intérieures des animaux et de l'homme ne sont pas innés; qu'au contraire, les animaux et l'homme les ont acquis par eux-mêmes, ou par l'éducation.

4°. Que le mode de la manifestation des propriétés de l'esprit et de l'ame n'a rien de

commun avec le développement, le perfectionnement et l'affaissement des organes, ni par conséquent avec la différence des âges.

5°. Que toutes les propriétés de l'ame sont également actives à la même époque, et dans tous les temps.

6°. Que si le développement des organes s'écarte de l'ordre accoutumé, la manifestation des propriétés de l'ame n'est pas soumise aux mêmes déviations.

7°. Que les cerveaux des animaux et les cerveaux mutilés de plusieurs idiots ont les mêmes parties intégrantes que les cerveaux des hommes raisonnables.

8°. Que, dans le cas où le développement des organes est resté défectueux, la manifestation des qualités de l'ame n'en est pas moins complète.

9°. Que le développement plus parfait des organes de l'ame et de l'esprit ne donne pas la possibilité d'une manifestation plus énergique de leurs fonctions.

10°. Que la différence de l'organisation de l'homme et de la femme n'a, pour résultat, aucune différence dans les propriétés de leur ame et de leur esprit.

11°. Que, de la conformité de l'organisation, il ne s'ensuit pas une conformité des fonctions de l'ame.

12°. Que les propriétés de l'esprit et de l'ame ne se transmettent pas, comme l'organisation, aux enfans et aux petits-enfans.

13°. Que, dans le sommeil et dans le rêve, l'ame agit indépendamment du corps et des différens états où le corps se trouve.

14°. Que rien de ce qui change, affoiblit, ou irrite puissamment l'organisme, et surtout le système nerveux, ne produit un changement dans l'exercice des qualités de l'ame et de l'esprit.

15°. Que l'animal et l'homme naissent entièrement dépourvus de penchans et de qualités, et obtiennent leurs propriétés par des causes extérieures accidentelles.

16°. Que l'organisation du cerveau, dans les animaux et dans l'homme, et la différence de cette partie dans les différens animaux, n'ont aucun but.

17°. Que l'homme et les animaux ne sont pas mis en rapport avec les choses extérieures.

18°. Que l'on peut donner aux animaux des idées et des notions des choses pour lesquelles ils n'ont pas reçu d'organes.

19°. Les personnes qui attaquent notre doctrine devroient encore montrer comment, dans les animaux qui mènent un genre de vie semblable, et qui sont privés de toute instruction et de toute éducation, la différence des individus et des qualités prédominantes qui les distinguent, pourroit avoir lieu autrement que par l'organisation.

20°. Ils devroient prouver que les idiots et les imbéciles acquièrent, par l'éducation et par les impressions accidentelles, les mêmes qualités qu'acquiert l'homme raisonnable.

21°. Que même dans l'homme qui n'a que des qualités médiocres, celles-ci peuvent, à volonté, être affoiblies ou fortifiées.

22°. Que la ressemblance de l'espèce humaine est produite par la ressemblance de l'éducation et des circonstances.

23°. Ils devroient encore expliquer comment une autre cause que l'organisation peut faire que certaines propriétés se manifestent dès l'enfance avec la plus grande énergie, tandis que d'autres propriétés restent entièrement foibles.

24°. Comment l'on peut rendre raison de la contrariété des penchans et des facultés que l'on observe si fréquemment dans le même individu.

25°. Comment il est possible que des qualités prononcées existent et percent, malgré des obstacles puissans, malgré l'éducation et des occupations entièrement contraires.

26°. Comment la manifestation des facultés deviendroit plus facile par l'exercice, si ces facultés étoient purement spirituelles.

27°. Ils seroient encore obligés de démontrer que des accidens peu importans, que la nourriture et le lait de la nourrice, que les besoins extérieurs, que l'attention, le désir et l'aversion, le plaisir et la douleur, et la vie sociale sont les sources de tous les penchans et de toutes les facultés de l'ame.

28°. Qu'il n'existe aucune source intérieure de nos sensations et de nos idées.

29°. Que, sans dispositions déterminées chez les hommes, l'ordre de la société peut subsister, etc.

Tant que ces propositions n'auront pas été prouvées par des raisonnemens et par des faits aussi positifs que ceux dont nous nous sommes appuyés, nous serons en droit de regarder comme démontrée cette vérité, que toutes les dispositions des propriétés de l'esprit et de l'ame sont innées, et que leur manifestation dépend de l'organisation.

Nous allons maintenant répondre à ceux qui ont prétendu que notre doctrine conduit au matérialisme et au fatalisme.

SECTION II.

Du matérialisme, du fatalisme et de la liberté morale.

Nous avons prouvé, dans la précédente section, par des faits incontestables, que les propriétés de l'ame et de l'esprit sont innées, et que leur exercice dépend d'organes matériels. Nous avons démontré qu'aucune autre hypothèse n'expliqueroit ni l'origine des qualités morales et intellectuelles, ni les différens modes de leur manifestation. Mais il y a un genre d'objections auquel n'échappent jamais les nouvelles vérités, surtout quand elles peuvent conduire à de grandes découvertes. L'ignorance, les préjugés, l'envie, et souvent la mauvaise foi s'efforcent de combattre ces vérités. Si l'on ne peut plus attaquer les principes d'une doctrine, on tâche au moins de la rendre suspecte par les conséquences dangereuses dont on l'accuse. L'histoire nous enseigne que cela est arrivé dans tous les temps pour chaque découverte.

Les sectateurs des différentes écoles de philosophie chez les Grecs s'invectivoient mutuellement, et s'accusoient d'impiété et de parjure. Le peuple, à son tour, détestoit les philosophes, et accusoit ceux qui cherchoient les principes des choses, d'attenter, d'une manière présomptueuse, aux droits de la divinité. La nouveauté des opinions de Pythagore le fit chasser d'Athènes; celles d'Anaxagore le jetèrent dans les prisons; les Abdérites traitoient de fou Démocrite, parce qu'il vouloit découvrir dans les cadavres la cause de la folie; et Socrate, pour avoir démontré l'unité de Dieu, fut condamné à boire la ciguë.

Le même scandale s'est renouvelé dans tous les temps et chez tous les peuples. Plusieurs de ceux qui se sont distingués dans le quatorzième siècle par leurs connoissances dans les choses naturelles, ont été punis de mort comme magiciens. Galilée, pour avoir prouvé le mouvement de la terre, fut mis en prison à l'âge de soixante et dix ans. Vesale, Varoli et Harvey ont été persécutés pour leurs découvertes. Ceux qui, les premiers, ont soutenu que le climat influe sur les facultés intellectuelles des peuples, se sont fait suspecter de matérialisme. Bonnet, ce philosophe si pieux, Linné, Buffon, George le Roi, plusieurs autres, et même le vertueux et généreux Lavater, ont été traités de matérialistes et de fatalistes.

C'est surtout l'exemple d'Aristote et de Descartes qu'il faut citer, quand on veut faire connoître l'influence des préjugés sur la bonne et la mauvaise fortune des nouvelles doctrines. Les antagonistes d'Aristote ont fait brûler ses livres; l'on a ensuite brûlé les ouvrages de Ramus, qui avoit écrit contre Aristote; on a déclaré hérétiques les adversaires du philo-

sophe de Stagire; et des arrêts ont même défendu de combattre sa doctrine, sous peine des galères. Cependant il n'est plus question de la philosophie d'Aristote! On persécuta Descartes parce qu'il enseignoit les idées innées; et l'Université de Paris fit brûler ses livres. Il avoit écrit, sur l'existence de Dieu, les pensées les plus sublimes; Voet, son ennemi, l'accusa d'athéisme [1]. Plus tard, cette même Université se déclara pour les idées innées; et lorsque Locke et Condillac ont attaqué les idées innées, on a crié de toutes parts au matérialisme et au fatalisme.

C'est ainsi que les mêmes opinions ont été regardées tantôt comme dangereuses parce qu'elles étoient nouvelles, tantôt comme utiles parce qu'elles étoient anciennes. Il faut en conclure qu'on doit avoir pitié de l'homme; que le jugement des contemporains sur la vérité ou l'erreur, ou bien sur les conséquences dangereuses ou innocentes d'une doctrine, est singulièrement suspect, et que l'auteur d'une découverte ne doit s'inquiéter d'autre chose que de savoir s'il a réellement trouvé la vérité. La vérité, une fois trouvée, saura se faire un chemin, et ne manquera pas de produire des effets bienfaisans. « La raison dit Ancillon [2], d'après Bonnet [3], ne connoît pas de vérités inutiles, ni de vérités dangereuses. Ce qui est, est; on ne compose pas avec ce principe. C'est la seule réponse qu'il convienne de faire, et à ceux qui, subordonnant tout aux besoins, demandent en fait d'idées: à quoi cela est-il bon? et à ceux qui, cédant toujours à la crainte, demandent: où cela peut-il mener? » Jésus, fils de Sirach, avoit déjà dit [4]: « On ne doit pas dire: à quoi bon cela? car l'usage de tout se découvrira dans son temps ».

Nous ne prétendons pas dire que l'ignorance et la mauvaise foi n'abuseront pas de notre doctrine. De quoi l'homme n'abuse-t-il pas? Dites-lui qu'il doit expier ses crimes, et on le verra, dans sa superstition, immoler jusqu'à ses enfans. Lucrèce et ses disciples n'ont-ils pas employé tout leur esprit pour démontrer que la croyance de l'immortalité de l'ame entretient la crainte de la mort et empoisonne toutes les jouissances de la vie? Qui ne sait pas cependant que cette même croyance est la base du bonheur social, de l'ordre et de la morale, et la consolation la plus efficace dans les contrariétés de la vie? Fonder des hôpitaux pour les femmes en couche et pour les enfans trouvés, introduire l'inoculation ou la vaccination, placer des paratonnères sur les édifices: c'est, pour les uns, un bienfait inappréciable, et pour les autres, un outrage fait à la Providence. En un mot, l'homme se fait de tout un sujet de scandale; mais, comme le dit S[t]. Bernard [5]: « Il faut juger différemment du scandale des ignorans, et de celui des Pharisiens. Les premiers se scandalisent par ignorance, les autres par méchanceté; les uns parce qu'ils ne connoissent pas la vérité, les autres parce qu'ils la haïssent ».

[1] *Malebranche*, Recherche de la vérité, T. II, p. 49.
[2] Mélange de littérature et de philosophie. Paris, 1809. T. II, p. 42.
[3] Palingen. T. I, p. 42.
[4] Ecclésiastique XXXIX, 26.
[5] De præceptis et disciplinâ.

Malebranche [1] peint ainsi les ennemis des vérités nouvelles : « Ce ne sont pas les personnes d'une véritable et solide piété qui condamnent ordinairement ce qu'elles n'entendent pas; ce sont plutôt les superstitieux et les hypocrites. Les superstitieux, par une crainte servile, s'effarouchent dès qu'ils voyent quelque esprit vif et pénétrant. Il n'y a, par exemple, qu'à leur donner des raisons naturelles du tonnerre et de ses effets, pour être un athée à leurs yeux. Mais les hypocrites se servent des apparences des vérités saintes et révérées de tout le monde, pour s'opposer, par des intérêts particuliers, aux vérités nouvelles. Ils combattent la vérité par l'image de la vérité, et se moquent quelquefois dans leur cœur de ce que tout le monde respecte; ils s'établissent dans l'esprit des hommes une réputation d'autant plus solide et plus à craindre, que la chose dont ils ont abusé est plus sainte. Ces personnes sont donc les plus forts, les plus puissans, et les plus redoutables ennemis de la vérité. »

Nous aussi, nous avons à faire aux superstitieux et aux hypocrites; mais nous ne nous occuperons de ces derniers que pour répondre à leurs objections. Quant à ceux qui doutent de bonne foi, nous chercherons à leur faire connoître le véritable esprit de notre doctrine sur tous les points qui peuvent les inquiéter. Nous leur prouverons que nos principes sont d'accord non-seulement avec la nature des choses, mais avec l'expérience, ainsi qu'avec le témoignage des plus grands penseurs, et des hommes respectables qui ont le plus aimé l'espèce humaine; et comme il s'agit de rectifier des opinions de la plus haute importance, on n'aura pas lieu de s'étonner que nous alléguions le témoignage des Pères de l'église, des Apôtres, même celui de Jésus-Christ. Qu'y a-t-il de plus propre à confondre l'hypocrisie, et à tranquilliser la piété la plus timorée, que l'accord rassurant de nos principes avec l'enseignement de ceux qui, sans raisonnemens captieux, sans vaines subtilités, ont si bien développé la nature de l'homme; qui se sont principalement occupés de contribuer à son bonheur; qui nous ont révélé la morale la plus pure et la plus appropriée à nos besoins; qui enfin en ont si fréquemment scellé de leur sang l'éternelle vérité?

Pour éviter toute confusion d'idées, nous traiterons séparément de chacun des objets de cette section.

Du matérialisme.

On désigne par le mot *matérialisme* des choses entièrement différentes. Tantôt le matérialiste prétend que la matière seule existe, et que tous les phénomènes du monde sont simplement des effets de la matière. L'ancienne église nommoit matérialistes ceux qui enseignoient que la matière existoit de toute éternité, et que, par conséquent, Dieu n'avoit point tiré le monde du néant. Cette sorte de matérialisme conduit ordinairement

[1] L. c. T. II, p. 48.

à nier l'existence d'une intelligence suprême, d'un Dieu, et alors il se confond avec l'athéisme. Ce n'est pas d'un pareil matérialisme que l'on accuse notre doctrine. Si quelqu'un peut devenir athée, ce n'est pas celui qui s'occupe en grand de l'étude de la nature, puisqu'à chaque instant il rencontre des phénomènes qu'il ne peut expliquer par aucune des lois connues du monde matériel. Il aperçoit non-seulement les merveilles incompréhensibles des organisations particulières, mais aussi le sage enchaînement de l'ensemble. Rien, dans l'univers, n'est isolé; tous les mondes ont été mis dans une corrélation réciproque; la nature inanimée l'est avec la nature vivante, tous les êtres vivans le sont les uns avec les autres. Qui peut donc méconnoître une cause de toutes les causes, une loi suprême de toutes les lois, une intelligence de toutes les intelligences, un ordonnateur de tous les ordres, en un mot, un Dieu?

L'on professe une autre espèce de matérialisme, quand on soutient que l'homme n'est pas composé de deux substances essentiellement différentes; c'est-à-dire, d'un corps et d'une ame; que tous les phénomènes que l'on attribue ordinairement à l'ame, ne sont que les résultats de la combinaison et de la forme de la matière; ou bien que l'ame n'est qu'un fluide d'une ténuité extrême qui est répandu dans tout le corps, et qui donne à chaque partie sa vie propre. Cette seconde espèce de matérialisme renferme une doctrine non moins erronée que l'autre, et détruit aussi la croyance de l'immortalité de l'ame. Ses partisans néanmoins voudroient faire croire que cette conséquence n'est pas fondée. « Les principes de la matière, disent-ils, sont, de leur nature, aussi éternels, aussi indestructibles que la substance spirituelle; ces deux substances ne peuvent être anéanties que par un ordre exprès de Dieu, et par conséquent il n'y auroit rien d'absurde ni de dangereux à penser que l'ame immortelle peut être matérielle; l'on devroit, au contraire, admirer davantage le Créateur qui auroit uni tant de qualités à la matière, et qui l'auroit élevée jusqu'à la faculté de penser et de vouloir. Si l'on veut, continuent ces philosophes, considérer l'ame et le corps comme deux substances totalement différentes, l'on ne comprend pas plus l'action de l'une sur l'autre, que l'on ne comprend comment un élément matériel peut penser et de ce que ce dernier point est au-dessus de notre intelligence, il ne suit pas que l'un soit plus vrai que l'autre. Voilà aussi pourquoi, disent-ils encore, l'on a regardé pendant long-temps la pensée comme une propriété de la matière; et ceux mêmes qui enseignent la résurrection des corps, sont également convaincus de l'immortalité de la matière. Enfin, ajoutent-ils, on ne peut acquérir qu'une notion très-défectueuse de la matière, et qu'une notion purement négative de l'ame; c'est-à-dire, que l'on se représente une substance pour laquelle on fait abstraction de toutes les propriétés connues de la matière, et à laquelle on laisse la faculté de penser et de vouloir; cependant la raison ne peut pas plus atteindre à l'essence de la matière qu'à celle de l'esprit; et par conséquent l'on ne peut raisonnablement soutenir que l'étendue et d'autres propriétés soient incompatibles avec l'essence de l'ame, ni que la faculté de penser soit incompatible avec l'essence du corps ».

Nous ne répondrons point à ces philosophes. Il nous suffit que notre doctrine n'ait rien

de commun avec leurs hypothèses, ni par conséquent avec cette espèce de matérialisme. Nous avons toujours déclaré que nous ne faisions aucune recherche sur la nature de l'ame et du corps, et que nous ne voulions expliquer l'essence d'aucune de leurs facultés. Nous nous bornons aux phénomènes. Or, nous voyons que, dans ce monde, aucune faculté ne se manifeste sans condition matérielle; toutes les facultés, même celles qui sont spirituelles, n'agissent que par le moyen de la matière, et leur action ne peut être perçue que par le moyen des organes matériels. Si l'on vouloit donc nous appeler matérialistes, parce que nous disons que toutes les dispositions sont innées, et que leur exercice dépend d'organes matériels, il faudroit prouver, qu'en parlant ainsi, nous ne reconnoissons d'autre substance que celle de la matière, et que nous rejetons toute autre faculté. Les observations qui suivent prouveront combien cette conséquence est peu juste.

Nous appelons *organe* la condition matérielle qui rend possible la manifestation d'une faculté. Les muscles et les os sont les conditions matérielles du mouvement, mais ne sont pas la faculté qui cause le mouvement; l'ensemble de l'organisation de l'œil est la condition matérielle de la vue, mais ce n'est pas la faculté de voir. Nous appelons *organe de l'ame* une condition matérielle qui rend possible la manifestation d'une propriété de l'ame. Nous disons que l'ame, dans cette vie, pense et veut par le moyen du cerveau; mais si l'on en conclut que l'ame est le cerveau, ou que le cerveau est l'ame, c'est comme si l'on disoit que les muscles sont la faculté de se mouvoir; que l'organe de la vue et la faculté de voir sont la même chose. Dans les deux cas, l'on confond la faculté avec les organes, et les organes avec la faculté.

Cette erreur est d'autant plus impardonnable, qu'elle a été commise et rectifiée très-fréquemment. S. Thomas [1] répondoit de cette manière à ceux qui confondoient la faculté et l'instrument : « Quoique l'esprit ne soit pas une faculté corporelle, les fonctions de l'esprit, telles que la mémoire, la pensée, l'imagination ne peuvent pas avoir lieu sans l'aide d'organes corporels. C'est pourquoi lorsque les organes, par un dérangement quelconque, ne peuvent pas exercer leur activité, les fonctions de l'esprit sont aussi dérangées, et c'est ce qui arrive dans la frénésie, dans l'asphixie, etc. C'est encore pour cela qu'une organisation heureuse du corps humain a toujours, pour résultat, des facultés intellectuelles distinguées ».

Dans le quatrième siècle, S[t]. Grégoire de Nysse comparoit le corps de l'homme à un instrument de musique. « Il arrive, dit-il [2], à plusieurs musiciens très-habiles, de ne pas pouvoir donner des preuves de leur talent, parce que leur instrument est en mauvais état. C'est ainsi que les fonctions de l'ame ne peuvent s'exercer convenablement que lorsque les organes de ces fonctions sont conformes à l'ordre de la nature. Mais ces fonctions

[1] Contra gentiles, c. 84, num. 9.
[2] De hominis opificio, c. 12.

cessent ou s'arrêtent, lorsque les organes ne peuvent pas servir au mouvement; *car une chose propre à l'esprit, est de ne pouvoir exercer convenablement ses facultés que par des organes sains.* » Dans un autre passage [1], il dit que l'ame commence à exister en même temps que le corps; qu'elle est présente, quoiqu'elle ne se manifeste point, de même que la forme de l'homme futur est contenue dans la semence; que l'ame ne peut se faire reconnoître que lorsque le développement successif des organes corporels le lui permet.

Si l'on ne prend point en considération la différence qui existe entre les organes et les facultés, et que, pour être matérialiste, il suffise de déclarer que l'exercice des facultés intellectuelles dépend de l'organisation, quel sera l'écrivain ancien ou moderne qu'on n'aura pas le droit de taxer de matérialisme?

Ou l'on admet pour instrument de l'ame le corps entier; ou l'on dit que le cerveau est cet instrument; ou enfin l'on adopte plusieurs instrumens distincts dans le cerveau. C'est à ces trois propositions que toutes les opinions se rattachent. Or il est évident que chacune de ces propositions a pour résultat de faire dépendre les facultés de l'ame de conditions matérielles.

Dans le premier cas, c'est le corps que l'on admet comme condition nécessaire de l'exercice des facultés de l'ame. Si c'étoit là du matérialisme, c'est Dieu lui-même qui seroit la cause de notre erreur. N'est-ce pas Dieu, dit Boerhave, qui a uni si étroitement l'ame au corps, que ses facultés sont défectueuses quand l'organisation est défectueuse, et qu'elles sont troublées quand le corps est malade? Saturnin [2] fait dériver la différence des qualités morales et intellectuelles de l'homme de la structure différente de ses organes. Tous les anciens moralistes, Salomon [3], St. Paul [4], St. Cyprien, St. Augustin [5], St. Ambroise [6], St. Chrysostôme [7], Eusebe [8], etc., regardent le corps comme l'instrument de l'ame, et professent hautement que l'ame se règle toujours d'après l'état du corps. Les philosophes admettent aussi, avec Herder [9], que toutes les facultés, même la pensée, dépendent de l'organisation et de la santé, et que si l'homme est l'être le plus accompli de la création terrestre, c'est parce que les facultés organiques les plus parfaites que nous connoissions, agissent en lui par les instrumens les plus parfaits de l'organisation, auxquels ces facultés sont inhérentes. Lavater [10] accuse tous ceux qui, sur cette matière, n'accordent rien à

[1] L. c. c. 29 et 30.
[2] *Pluquet*, L. c. T. I, p. 158.
[3] La sagesse, IX, 15.
[4] Épitre I aux Corinth., XIII, 11.
[5] Lib. de libero arbitrio.
[6] Lib. I de off.
[7] Hom. II, III. super Epist. ad Heb.
[8] Præparat. Evangel., lib. VI, num. 6.
[9] L. c., Th. II, S. 108.
[10] Essai sur la physiognomonie. La Haye, T. I, p. 144.

l'organisation et à la formation primitive, d'insulter à la raison, et de défendre un système démenti dans chaque être vivant.

Enfin, depuis Hippocrate et Galien, les médecins et les physiologistes ont tous établi la même doctrine; et quelque diversité qu'il y ait dans leurs opinions, le fond en est toujours le même. Les uns font dépendre des organes de la vie automatique le caractère moral; les autres cherchent le principe des passions dans les nombreux plexus nerveux et dans les ganglions de la poitrine et du bas-ventre. D'autres expliquent les pensées et les désirs en les faisant dériver du foie, des reins, de l'estomac; d'autres en cherchent la cause dans une disposition quelconque des vaisseaux, ou dans le mélange des fluides. Mais il est bien évident que les uns, comme les autres, soumettent les facultés de l'ame à des conditions matérielles; et, par conséquent, si ce langage suffisoit pour nous accuser de matérialisme, il faudroit aussi en accuser tous les médecins, tous les philosophes, et tous les pères de l'église.

Veut-on réserver l'accusation de matérialisme pour ceux là seulement qui regardent plus particulièrement le cerveau comme l'organe de l'ame? Cette doctrine n'est pas moins répandue que celle dont nous venons de parler. On la trouve déjà dans la secte de Pythagore. Les médecins physiologistes et les philosophes font tout dépendre du cerveau, au moins les qualités de l'esprit, l'attention, la mémoire, l'imagination, etc. Boerhave et van Swieten attribuent au cerveau non-seulement les idées, leurs combinaisons et le jugement, mais encore le caractère moral de l'homme et toute son essence humaine. Quelques-uns d'entre eux prétendent que les impressions reçues laissent des traces dans le cerveau; ils expliquent, par ces traces, la mémoire, la comparaison des idées et le jugement. D'autres, avec Malebranche, attribuent à la fermeté ou à la mollesse, à la sécheresse ou à l'humidité des fibres cérébrales, la différence des facultés et des penchans. Haller, Buffon et Bichat [1] regardent l'inégalité des deux hémisphères cérébraux comme la cause de l'aliénation mentale. Voilà autant d'opinions qui conduiroient au matérialisme.

Il n'y a pas jusqu'à nos adversaires qui ne soient forcés ou d'admettre le cerveau comme organe de l'ame, ou de supposer une substance matérielle très-subtile pour servir d'intermédiaire entre l'ame et le corps. C'est le cas où se trouvent MM. les professeurs Ackermann à Heidelberg, et Walter à Berlin, dont les objections ont été répétées par la plupart de nos antagonistes. Le premier ne se borne pas à regarder le cerveau comme l'organe de l'ame, il admet encore une moelle nerveuse extrêmement subtile, molle et presque fluide, qui se convertit peu-à-peu, dans les cavités du cerveau, en une vapeur animale, et qui devient un intermédiaire entre l'ame et les nerfs des sens [2]. M. Walter dit: « Dans l'enfant, le cerveau est comme de la bouillie; dans la vieillesse, il est dur, et dans l'âge

[1] Sur la vie et la mort, p. 16

[2] Beantwortung der Ackermann'schen Beurtheilung und Widerlegung der Gall'schen Hirn-Schedel-und Organenlehre. Halle, 1806, §. 32.

moyen il est d'une consistance moyenne..... Le cerveau doit avoir un certain degré de fermeté, d'élasticité, pour que l'ame puisse se montrer dans son plus grand éclat, et pour que l'homme puisse atteindre à sa plus grande perfection spirituelle. Cette manière de voir ne conduit pas au matérialisme, elle n'a pour objet que l'union réciproque de l'ame et du corps ». Ainsi il n'y a point d'écrivain qui ne fasse dépendre les fonctions de l'ame de conditions matérielles, et nos adversaires, si nous étions matérialistes, ne le seroient pas moins que nous.

Enfin, nos adversaires croient-ils pouvoir nous imputer le matérialisme, parce qu'au lieu d'un organe unique de l'ame nous en admettons plusieurs, nous les renvoyons à la section où nous traiterons de la pluralité des organes de l'ame. Nous leur prouverons que, même dans cette partie de notre doctrine, nous avons été devancés par les hommes les plus éclairés. Il y a entre eux et nous une seule différence, c'est que nous sommes parvenus à démontrer ce qu'ils n'ont fait que hasarder et conjecturer. Mais est-on plus ou moins matérialiste, selon que l'on admet un ou plusieurs organes? L'organe, parce qu'il est unique, est-il immatériel? Que tout le corps ou tout le cerveau soit le seul organe de l'ame, le corps et le cerveau appartiennent à la matière. L'admission de plusieurs organes dans le cerveau n'apporte en cela aucune différence. La main n'est pas moins matérielle que les cinq doigts.

Il semble que nos adversaires aient senti le peu de solidité de leurs conséquences car pour sauver, au moins en apparence, la simplicité de leur organe de l'ame, ils ont été obligés d'imaginer un point central où l'ame auroit son siége, et où elle percevroit toutes les impressions extérieures et intérieures. « L'organisme, dit M. le professeur Ackermann [1], quoique divisible en plusieurs organes, offre cependant un tout complet dans lequel tous les organes sont sortis d'un point, et où il faut que tous se réunissent ». Mais il est malheureusement forcé de convenir que l'anatomie du cerveau n'offre pas ce point principal où se réunissent tous les nerfs des sens qui transmettent les sensations à l'organe de l'ame. Nous avons au contraire prouvé, dans l'anatomie du cerveau, que ses diverses parties prennent leur origine dans des points différens, et s'épanouissent en larges couches nerveuses en des endroits également différens. Van Swieten et Tiedemann ont déjà remarqué qu'un point de réunion général, où les impressions de toutes les sortes arriveroient à la fois, ne produiroit que de la confusion. Cependant M. le professeur Ackermann pense qu'une semblable réunion de tous les nerfs divergens seroit très-possible par le moyen d'une substance intermédiaire dans laquelle ils se termineroient; et comme, d'après son opinion, cela pourroit être, il conclut péremptoirement que cela est. Mais à quoi serviroit ce point de réunion? Cette substance intermédiaire, très-subtile, devroit occuper un espace au moins aussi considérable que celui de tous les nerfs divergens, car autrement elle ne pourroit pas avoir de contact avec eux; et quand même ce point seroit aussi petit qu'un atome, en seroit-il moins matériel?

[1] L. c., §. 91.

Supposé que la pluralité des organes n'ait pas lieu de la manière que nous la démontrerons en temps convenable, tous ceux qui ont regardé le corps entier, ou le cerveau seul, comme l'organe de l'ame, ne se trouvent pas moins que nous dans le cas d'avoir admis plus d'un organe de l'ame. Il est en effet certain, et tous les anatomistes conviennent, que l'ensemble de la vie animale, et par conséquent le cerveau, est double. Cet organe est composé de deux hémisphères, dont chacun comprend les mêmes parties. Ainsi, nous avons tous un double organe de l'ame, et nous serions tous des matérialistes, s'il suffisoit, pour l'être, de croire à la pluralité des organes.

Si nous sommes des matérialistes parce que nous n'admettons pas une faculté unique de l'ame, et que nous reconnoissons plusieurs facultés primitives, nous demandons si la division ordinaire des facultés de l'ame en entendement, volonté, attention, mémoire, jugement, imagination, en affections et passions n'exprime qu'une faculté primitive unique? Si l'on dit que toutes ces facultés ne sont que des modifications d'une seule et même faculté, qui nous empêchera d'avancer la même chose des facultés que nous admettons? Il est bien évident que nous remarquons différentes propriétés de l'esprit et de l'ame dans l'homme. Il faut donc ou que l'ame soit composée de différentes facultés, ou bien qu'une seule et même ame produise des phénomènes différens par le moyen d'organes différens. Or il est infiniment plus aisé de se figurer l'unité de l'ame dans le dernier cas, que dans le premier; et, par conséquent, le matérialisme n'est plus un épouvantail qui doive éloigner de notre doctrine plutôt que des autres.

Chacun avoue que plusieurs fonctions entièrement différentes, que l'on est obligé d'attribuer à l'ame, n'ont lieu en nous que par le moyen d'organes différens. Le mouvement volontaire, par exemple, s'exécute par le moyen des systèmes nerveux de la colonne vertébrale; les fonctions des sens sont attachées chacune à un appareil intérieur et extérieur différens.

Il est vrai que l'on ne veut pas admettre la comparaison des mouvemens volontaires et des fonctions des sens avec les qualités de l'ame et de l'esprit, parce que l'on regarde ces premières fonctions comme matérielles. Mais comme ces fonctions se font avec conscience et en partie avec volonté, on avance par-là que des organes, purement matériels, ont de la conscience et de la volonté. Cette doctrine se rapprocheroit ainsi du matérialisme bien plus que la nôtre. On se verroit même contraint de qualifier de propriétés matérielles la mémoire, l'intelligence, l'imagination, les affections et les passions, les penchans et les inclinations. Qui empêcheroit les matérialistes d'accorder à la matière les autres facultés qui s'appellent par préférence facultés de l'ame et de l'esprit?

Il en est tout autrement dans notre manière de voir, et notre doctrine ne donne lieu à aucune de ces objections. Il n'existe, suivant nous, qu'une seule et même ame, qu'un seul et même esprit qui voit, sent, goûte, entend et touche, qui pense et qui veut. Mais

pour que cette ame acquière la conscience de la lumière et du son, pour qu'elle puisse sentir, goûter et toucher; pour qu'elle puisse manifester ses différentes sortes de pensées et de penchans, elle a besoin de divers instrumens matériels, sans lesquels l'exercice de toutes ces facultés lui seroit impossible.

Il résulte donc de cette discussion que ceux qui nous accusent de matérialisme, parce que nous regardons les conditions matérielles comme indispensables pour l'exercice des facultés de l'ame, confondent ces facultés avec les instrumens par le moyen desquels elles agissent; il résulte encore que, le cerveau étant double, les anatomistes sont forcés d'admettre la pluralité de ces conditions matérielles; il résulte enfin que, dans tous les temps, les écrivains les plus profonds ont soumis l'exercice des facultés de l'ame et de l'esprit à des organes matériels, et que, par conséquent, si cette vérité établissoit le matérialisme, il en faudroit accuser tous les médecins, tous les philosophes, même les pères de l'église et les apôtres.

Du fatalisme.

Si l'on soutient que tout dans le monde et que le monde lui-même est nécessaire; que tout ce qui est et qui arrive, est l'effet du hasard et d'une nécessité aveugle, et qu'aucune intelligence suprême ne s'est mêlée et ne se mêle encore des objets existans, cette doctrine est une espèce de fatalisme qui diffère bien peu de l'athéisme. Mais ce fatalisme n'a rien de commun avec la doctrine qui établit l'innéité des facultés de l'ame et de l'esprit, et leur dépendance de l'organisation. On ne peut donc, sous ce premier rapport, nous accuser du fatalisme.

Une autre espèce de fatalisme est celui dans lequel on enseigne qu'à la vérité il existe un Être suprême, créateur de l'Univers, ainsi que de toutes les lois et de toutes les propriétés qui y existent; mais qu'il a fixé ces lois d'une manière immuable, de sorte que tout ce qui arrive, ne peut arriver autrement. Dans ce système, l'homme est nécessairement entraîné par les causes qui le font agir sans que sa volonté y ait aucune influence. Ses actions sont un résultat toujours nécessaire, sans choix volontaire et sans liberté morale; elles ne sont ni punissables, ni méritoires, et l'espérance de récompenses futures s'évanouit, ainsi que la crainte de châtimens à venir.

Notre doctrine ne peut pas non plus être confondue avec cette espèce de fatalisme. Nous soutenons que les facultés et les penchans sont innés, et que leur manifestation dépend de conditions matérielles; nous avons même la prétention d'indiquer les organes dont dépendent ces facultés; mais s'ensuit-il que les actions de l'homme, et que les actes de l'ame relatifs à ces actions, se fassent d'une manière irrésistible et nécessaire?

Examinons d'abord jusqu'à quel point il faut admettre une sorte de fatalisme, si l'on peut s'exprimer ainsi. Débrouiller les idées confuses, c'est ce qui sert le plus à mettre la vérité dans tout son jour.

Nous sommes sans doute obligés de reconnoître une multitude de rapports qui influent de la manière la plus déterminée et la plus puissante sur notre bonheur et sur notre malheur, et même sur toute notre conduite, sans que de notre propre force nous puissions ni rien ajouter à cette influence, ni rien en retrancher. Hugo[1] remarque avec beaucoup de justesse que cela arrive à l'homme, non-seulement comme animal, mais en partie aussi comme être raisonnable. En effet, personne ne peut s'appeler à la vie; personne ne peut fixer à quelle époque, sous quel climat, dans quelle nation il verra le jour. Personne ne peut fixer quelles seront les mœurs, les lois et les coutumes, la forme de gouvernement, la religion de cette nation. Personne, avant d'être, ne peut dire: Je serai serviteur ou maître, aîné ou cadet; j'aurai une santé robuste ou débile; je serai homme ou femme; j'aurai tel ou tel tempérament, tels ou tels penchans et talens. Personne ne peut déterminer, par sa volonté, la prudence ou la sottise de ses instituteurs, l'influence que les choses extérieures auront sur lui, les événemens fortuits, son propre état, la somme d'irritations qu'éprouveront ses désirs et ses passions, les exemples nuisibles ou utiles qu'il rencontrera, les résultats de ses liaisons futures, etc. Personne, en un mot, ne peut échapper à l'influence des choses extérieures, ni empêcher que les idées reçues par les sens, suivant que ceux-ci sont sains ou malades, ne soient exactes ou fausses. Le plus ou moins de développement des sens intérieurs, le plus ou moins de vivacité de leurs actions, et par conséquent la force ou la foiblesse de nos émotions, ne sont pas non plus en notre pouvoir.

De même que les rapports des choses extérieures avec les cinq sens ont été fixés par des lois déterminées; de même les rapports de l'activité des sens intérieurs, des penchans et des facultés avec les choses du dehors, ont été fixés. C'est pourquoi nos inclinations et nos penchans agissent d'après des lois déterminées, et que même nos jugemens sont des résultats nécessaires des lois de la pensée. M. de Tracy[2] dit avec raison, à ce sujet: « Le jugement est indépendant de la volonté en ce sens, qu'il ne nous est pas libre, quand nous percevons un rapport réel entre deux de nos perceptions, de ne pas le sentir tel qu'il est, c'est-à-dire tel qu'il doit nous paroître en vertu de notre organisation, et tel qu'il paroîtroit à tous les êtres organisés comme nous, s'ils étoient exactement dans la même position. C'est cette nécessité qui constitue la certitude et la réalité de tout ce que nous connoissons. Car s'il ne dépendoit que de notre fantaisie d'être affectés d'une chose grande comme si elle étoit petite, d'une chose bonne comme si elle étoit mauvaise, d'une chose vraie comme si elle étoit fausse, il n'existeroit plus rien de réel dans le monde, du moins

[1] Naturrecht als eine Philosophie des positiven Rechts. Berlin, 1797. B. II, §. 76 et §. 96.
[2] Idéologie, p. 208.

pour nous. Il n'y auroit ni grandeur ni petitesse, ni bien ni mal, ni faux ni vrai; notre seule fantaisie seroit tout. Un tel ordre de choses ne peut pas même se concevoir, il implique contradiction ».

Puisque le climat, le sexe, l'âge, le tempérament, l'éducation, la forme de gouvernement, la religion, etc., ont l'influence la plus décidée sur nos sensations et nos idées, et celles-ci sur notre jugement, et par conséquent sur l'usage de nos facultés morales et intellectuelles, l'homme ne peut donc pas se vanter d'une liberté illimitée. Que l'on adopte l'absurde doctrine de l'aveugle hasard, et du pur fatalisme d'Épicure et de Lucrèce; ou qu'on reconnoisse, comme nous, un auteur infiniment sage des lois de l'univers: l'homme, dans plusieurs des momens les plus importans de sa vie, est soumis à l'empire d'un destin qui tantôt le fixe contre un rocher comme le coquillage inerte, tantôt l'enlève en tourbillon comme la poussière.

Il n'est donc pas surprenant que les sages de la Grèce, des Indes, de la Chine et du Japon, que les chrétiens de l'Orient et de l'Occident, et que les mahométans aient mêlé à leurs diverses doctrines une espèce de fatalisme. De tout temps on a fait dériver de Dieu nos facultés morales et intellectuelles; de tout temps on a enseigné que tous les dons des hommes viennent du ciel; que Dieu a, de toute éternité, choisi les élus; que l'homme, par lui-même, n'est capable d'aucune bonne pensée; que toute différence qui existe entre les hommes, relativement à leurs qualités, vient de Dieu; qu'il n'y a que ceux à qui il a été donné par une puissance supérieure qui soient capables de certaines actions; que chacun agit d'après son caractère inné, de même que le figuier ne porte pas des raisins, ni la vigne des figues, et de même que d'une source salée il ne coule pas de l'eau douce; enfin que tous ne peuvent pas scruter les mystères de la nature, ni les décrets de Dieu.

Cette doctrine ne peut pas être celle du fatalisme, puisque les pères même de l'église l'ont enseignée. St. Augustin [1] vouloit qu'on la prêchât pour professer hautement la croyance de l'infaillibilité de la providence et notre entière dépendance de Dieu. « De même, dit-il [2], que personne ne peut se donner la vie, de même personne ne peut se donner l'intelligence ». Il met [3] au nombre des dons de Dieu toutes les bonnes qualités, telles que la crainte de Dieu, l'amour du prochain, la foi, la miséricorde, la justice et l'obéissance. Si quelques personnes ne connoissent pas la vérité, c'est, suivant lui, parce qu'elles n'ont pas reçu la capacité nécessaire pour la connoître. Il réfute les objections qu'on en tiroit contre la justice de Dieu, et s'écrie avec l'apôtre [4]: « O profondeur des trésors de la sagesse et de la science de Dieu! que ses jugemens sont impénétrables et ses

[1] Lib. de bono perseverantiæ, c. 20.
[2] Lib. de fide, c. 1.
[3] Lib. de spir. et litera.
[4] Épitre aux Romains, XI, 33.

voies incompréhensibles » ! Il remarque [1] que la grace de Dieu n'a pas non plus réparti également à chacun les biens temporels, tels que l'adresse, la force, la santé, la beauté, l'esprit, et les dispositions aux arts et aux sciences, enfin la richesse, les honneurs, etc. St. Cyprien avoit déjà dit que nous ne devons pas nous enorgueillir de nos qualités, car nous n'avons rien de nous-mêmes.

Veut-on encore une preuve qu'on a toujours été convaincu de l'influence des conditions matérielles sur nos actions morales, on n'a qu'à lire dans l'histoire les règlemens religieux ou civils qu'on a faits parmi tous les peuples pour dompter les désirs de l'homme. Il n'y a aucune religion qui n'ait ordonné l'abstinence de certains mets et de certaines boissons, le jeûne et la mortification du corps. C'est ce qui a porté Malebranche [2] à tenir ce langage: « Il est ridicule de philosopher contre l'expérience. Ce n'est pas que les chrétiens philosophent comme les stoïciens, ils ne nient pas que la douleur ne soit un mal....., ils reconnoissent que l'ame dépend du corps, et de telle manière qu'elle ne peut se délivrer de sa dépendance que par la grace de Jésus-Christ ». Depuis Salomon jusqu'à nous, nous ne connoissons aucun observateur de la nature humaine qui n'ait reconnu cette dépendance.

Plusieurs personnes admettroient peut-être l'*innéité* des dispositions, si nous ne disions pas que les dispositions au mal sont aussi innées. Les hommes se sont toujours tourmentés pour découvrir l'origine du mal, parce qu'il leur semble contradictoire que le mal ait été créé par un être infiniment bon. C'est pour éviter cette contradiction qu'on avoit inventé deux principes, et que l'on supposoit un être bon et un être méchant dans un état de guerre perpétuelle. On nous a reproché avec amertume d'admettre dans l'homme des penchans innés à des actions nuisibles, et nos antagonistes font surtout remarquer que, dans ces penchans innés, se trouve la disposition au vol et la disposition au meurtre.

Nous nous réservons de désabuser et de tranquilliser nos lecteurs lorsque nous traiterons spécialement de ces dispositions. Qu'ils recherchent, en attendant, pourquoi, dans tous les temps et dans tous les pays, l'on a volé et assassiné, et pourquoi aucune éducation, aucune législation, aucune religion n'ont pu extirper ces crimes? Rejettera-t-on la faute sur nos aïeux, comme si leurs exemples nous avoient transmis ces penchans impies? Que l'on explique alors comment les premiers exemples auroient eu lieu, et comment l'homme, qui n'auroit eu que des dispositions essentiellement bonnes, seroit devenu si enclin au mal? Que ce soit d'ailleurs l'éducation et non la nature qui nous donne les penchans vicieux, l'objection est toujours la même, puisque l'éducation n'est pas non plus dans le pouvoir de celui qui la reçoit. Ces deux causes n'offrent qu'une seule différence, c'est qu'avec l'une il faut finir par reconnoître l'existence des mauvaises

[1] Lib. de correptione et gratia, c. 8.
[2] Recherche de la vérité, T. II, p. 141.

dispositions originelles qui seules peuvent expliquer les résultats de l'éducation, au lieu qu'avec l'autre on commence par admettre les dispositions naturelles qui conduisent aux vices et aux crimes.

En vain, pour expliquer l'origine du mal, a-t-on recours au libre arbitre. Dès qu'on admet le libre arbitre, on présuppose le bien et le mal moral; car que seroit le libre arbitre, s'il n'y avoit pas deux choses distinctes, le bien et le mal, entre lesquels l'homme libre peut choisir? Ne pourroit-on pas aussi objecter que même ce libre arbitre si vanté, puisqu'il occasionne tant de mal, est un mal lui-même? A l'instant où l'on préconise le libre arbitre, l'homme ne se trouve-t-il pas sur les bords glissans de l'abyme? On dit, il est vrai, et nous le disons aussi, que l'homme abuse de sa liberté; mais quel motif a l'homme d'en abuser, si rien ne se meut dans son intérieur et ne l'incite à des actions injustes [1]?

Quant aux dispositions au mal, quelques écrivains ont déjà répondu que toutes les qualités originelles de l'homme lui ont été données pour une bonne fin, qu'aucune ne conduit nécessairement au mal, et que l'on peut abuser de tout ce qu'il y a de bon dans le monde. Eusèbe [2] dit, avec Philon, que la matière, par elle-même, n'est pas méchante, et n'est pas la cause immédiate du mal, lequel ne consiste que dans les actions et dans le mauvais usage des facultés originelles [3]. D'autres ajoutent que, pour décider qu'une chose est un mal, il faudroit connoître ce que l'homme ignore, savoir le but immense et universel de la création [4].

Pour le mal moral, comme pour le mal physique, les hommes doivent se soumettre aux décrets de Dieu. L'un et l'autre existent, non comme le disent plusieurs personnes, parce que le Créateur le permet ; car une pensée semblable supposeroit d'un côté un pur hasard, et de l'autre l'impuissance du Créateur; mais ils existent parce qu'ils entrent dans le plan de l'éternelle providence. De même que les biens temporels sont répartis inégalement et sans aucune acception des personnes, de même aussi les maux physiques arrivent fréquemment sans qu'il y ait de la faute de celui qui en est affligé [5]. N'y a-t-il pas

[1] Nous sommes pécheurs et enclins au mal. *Catéchisme à l'usage de toutes les églises de l'Empire français. Paris*, 1806, *p.* 23.

[2] Præparat. Evangel., lib. VII, n. 22.

[3] Le mal n'est pas une substance, et il n'y a de mauvais que l'abus que les hommes font. *St. Augustin, de la vraie Religion*, *c. XX*.

[4] Dieu vit l'assemblage de tout ce qu'il avoit fait, et il le trouva fort bon. *Genèse*, *I*, 31.

[5] Tel juste périt malgré sa justice, et tel méchant vit long-temps nonobstant sa malice. *Ecclésiast. VII*, 16. Tout se réserve pour l'avenir et demeure incertain, parce que tout arrive également au juste et à l'injuste, au bon et au méchant, au pur et à l'impur, à celui qui offre des victimes et à celui qui n'en offre point. L'innocent est traité comme le pécheur, et celui qui jure faussement comme celui qui respecte le jurement. C'est-là ce qu'il y a de plus fâcheux dans tout ce qui se passe sous le soleil, que tout arrive de même à tous. De-là vient que les cœurs des enfans

une opposition continuelle dans toute la nature? L'air, la terre et l'eau n'offrent-ils pas une scène perpétuelle de destruction, de production, de souffrances et de plaisirs? Qu'ont fait les animaux pour que l'homme, à qui ils rendent des services, les nourrisse mal et les maltraite de toutes les manières? Ce n'est pas non plus de l'homme que viennent les contagions dévastatrices. Si les parens ont engendré leurs enfans dans l'excès de la débauche, pourquoi faut-il que les enfans en expient la faute? Quand la grêle ravage la moisson du riche oisif, épargne-t-elle le jardin du pauvre laborieux?

C'est ainsi que, pour le mal moral, le genre humain porte sur le front l'empreinte du mal originel. Toujours le juste se plaindra avec Moïse [1] des mauvaises actions et de la dépravation des hommes. Toujours les hommes seront enclins à toutes sortes d'actions perverses, à la tromperie, à la dissimulation. Toujours l'homme sera tourmenté par ses désirs charnels, et souvent, quoique persuadé de l'excellence de la vertu, ses désirs le feront dévier de la bonne voie. Jamais le monde ne cessera d'être le théâtre de tous les vices, tels que le mensonge, la calomnie, la jalousie, l'envie, l'avarice, l'usure, l'impudicité, la vengeance, le vol, l'adultère, le viol, l'inceste, l'idolâtrie, le meurtre, le parjure, l'ivrognerie, la discorde, l'inimitié, l'injustice, l'orgueil, etc. [2] Le besoin le plus pressant de la société sera toujours d'employer l'éducation, les lois, la morale et la religion pour mettre l'homme à l'abri des tentations qui l'assiègent au-dedans et au-dehors.

Ainsi l'homme a beau se trouver humilié de sa foiblesse et de son imperfection, il faut qu'il reconnoisse le mal moral aussi bien que le mal physique, et qu'il se soumette, pour l'un comme pour l'autre, aux lois de la création. Aucun homme ne peut dire qu'il n'a-

des hommes sont remplis de malice et d'égarement pendant leur vie, et qu'ils vont aussi joindre les morts. *Ecclesiast. IX*, 2-3. J'ai encore appliqué mon esprit, et j'ai vu sous le soleil, que le prix de la course n'est pas pour ceux qui sont les plus légers, ni la victoire dans la guerre pour les vaillans, ni le pain pour les plus sages, ni les richesses pour les plus habiles, ni la faveur pour les ouvriers les plus intelligens; mais il leur arrive à tous ce qui plaît à Dieu, selon le temps et l'occurrence; car l'homme ne connoît pas même le temps qui lui est donné. Comme les poissons sont pris à l'hameçon et les oiseaux au filet, ainsi les hommes se trouvent surpris par l'adversité, lorsque tout d'un coup elle fond sur eux. *Ecclesiast. IX*, 11 *et* 12.

[1] Le seigneur vit que la malice des hommes qui vivoient sur la terre étoit extrême, et que toutes les pensées et tous les desseins de leur cœur n'étoient en tout temps que méchanceté. *Genèse*, *VI*, 5.

[2] L'homme de bien tire de bonnes choses du bon trésor de son cœur, et le méchant en tire de mauvaises du mauvais trésor de son cœur, car la bouche parle de la plénitude du cœur. *St. Luc*, *VI*, 45. C'est du cœur que partent les mauvaises pensées, les homicides, les adultères, les fornications, les larcins, les faux témoignages, les blasphèmes. *St. Mathieu*, *XV*, 19. Ils sont remplis de toute sorte d'injustice, de méchanceté, d'impureté, d'avarice, de malignité, envieux, meurtriers, querelleurs, trompeurs, extrêmement corrompus dans les mœurs, semeurs de faux rapports, calomniateurs et haïs de Dieu; superbes, hautains, inventeurs de nouveaux moyens de faire le mal, désobéissans à leurs pères et à leurs mères, sans prudence, sans modestie, sans affection pour leurs proches, sans foi, sans miséricorde. *St. Paul*, *Épître aux Romains*, *I*, 29-31. Or il est aisé de connoître les œuvres de la chair qui sont l'adultère, la fornication, l'impureté, la dissolution, l'idolâtrie, les empoisonnemens; les inimitiés, les dissensions, les jalousies, les animosités, les querelles, les divisions, les hérésies, les envies, les meurtres, les ivrogneries, les débauches et autres crimes semblables. *St. Paul*, *Épître aux Galates*, *V*, 19-21. Dans ce monde, nous naissons avec nos tentations, et la chair nous porte quelquefois à faire de bonnes œuvres, et quelquefois aussi elle nous excite à en faire de mauvaises. *St. Grégoire*, *Homél. II*, *etc.*

perçoit dans son cœur, dans ses pensées, dans ses penchans, rien que de vertueux et d'innocent. Que celui qui, la main sur son cœur, voudroit nous démentir, prenne la pierre et nous la jette [1].

Abordons maintenant la fameuse question, savoir, si la doctrine que nos dispositions sont innées, et que leur exercice dépend de l'organisation, amène la nécessité et l'irrésistibilité des actions de l'homme. Voyons de quelle nature est cette nécessité, et dans quelle circonstance elle a lieu; examinons si les hommes, en vertu de la différence de leur organisation, agissent nécessairement de telle ou telle manière; s'ils doivent irrésistiblement faire le bien ou le mal, ou si, au contraire, leurs actions doivent leur être imputées comme à des êtres moraux libres, et leur attirer des récompenses ou des châtimens. Il nous importe de mettre ce sujet dans le jour le plus évident; et comme il en résulte les conséquences pratiques les plus importantes, et qu'il s'agit de détruire l'imputation qu'on nous a faite, nous allons traiter cette matière avec une attention particulière. Puissent nos lecteurs apporter à l'examen de ce que nous allons dire, le même amour de la vérité qui nous a dirigés en discutant ce grand sujet!

De la liberté morale.

Suivant que l'on a plus ou moins de préjugés, et que l'on a plus ou moins de connoissances de la nature de l'homme, on adopte une espèce différente de liberté. Il ne manque pas de philosophes qui font l'homme presque aussi libre que Dieu. Cette *liberté illimitée* suppose que l'homme se gouverne non-seulement indépendamment de toute loi, mais qu'il se crée sa propre nature. Cette liberté est par conséquent une contradiction dans un être qui n'a de puissance illimitée ni sur sa naissance, ni sur la durée de son existence. Tout ce que l'on peut dire en faveur de cette opinion, se réduit à des déclamations emphatiques, mais vides de sens et dépourvues de vérité.

D'autres personnes pensent qu'il faut admettre au moins une *liberté absolue,* en vertu de laquelle l'homme puisse agir sans mobile intérieur ou extérieur. Mais comme il n'y a point d'effet sans cause, qu'une chose est toujours la cause d'une autre, et que rien, dans la nature, ne se fait que d'après des lois déterminées, il s'ensuit que tout phénomène, tel que celui d'une liberté absolue qui auroit lieu sans cause, est absolument impossible. Si l'homme pouvoit agir sans motif, et seulement au gré de ses caprices, il n'y auroit ni

[1] Il est écrit: Il n'y a point de juste, il n'y a pas un seul. *St. Paul, Épître aux Romains, III,* 10. Je ne fais pas le bien que je veux, mais je fais le mal que je ne veux pas; c'est le péché qui habite en moi. Lors donc que je veux faire le bien, je trouve en moi une loi qui s'y oppose, parce que le mal réside en moi. *St. Paul, Épître aux Romains, VII,* 19-21. Chacun est tenté, mais c'est sa propre concupiscence qui le détourne du bien et qui l'attire au mal. *Épître de St. Jacques, I,* 14. Nulla mens est, nulla anima quæ non recipiat etiam malarum motus agrestes cogitationum. *S. Ambrosius, lib. de Noë, etc.*

certitude, ni même probabilité que, dans telle ou telle circonstance, il agiroit de telle manière ou de telle autre. Le sexe, le tempérament, une organisation plus ou moins parfaite, l'éducation reçue, l'habitude, les principes, les lois, la morale, la religion, les circonstances, les penchans et les facultés naturelles, les irritations fortuites, rien enfin ne nous feroit deviner à-peu-près à quoi un être doué d'une liberté semblable se détermineroit. Cette liberté ne seroit au reste qu'une faculté contradictoire en elle-même, puisqu'elle feroit agir raisonnablement ou déraisonnablement, justement ou injustement, enfin bien ou mal, mais toujours sans motif. Pourquoi attendrions-nous d'un homme, en pareil cas, de l'amitié et de la fidélité plutôt que de la haine et de la perfidie; de la vertu plutôt que des vices? Toutes les institutions qui ont pour but le bien de l'individu et de la société, seroient inutiles. A quoi serviroient l'éducation, la culture de l'esprit et du cœur, la morale, la religion, les peines, les récompenses, puisque rien, pour un tel homme, ne seroit un motif de détermination? Dans cette hypothèse, l'homme seul feroit exception aux lois générales en vertu desquelles chaque phénomène a sa cause, et les idées, les sensations, les penchans, les pensées et les actions de cet homme ne seroient pas déterminées par des causes préalables, comme tout autre évènement hors de lui. Par conséquent une semblable liberté est une chimère.

M. Ancillon [1], pour soutenir la liberté *absolue,* dit : « La dignité de la nature humaine se fonde toute entière sur la liberté morale; la liberté morale est le pouvoir d'obéir à la loi dans toutes les circonstances, le pouvoir de commencer une série d'actions malgré toutes les causes et tous les motifs qui semblent amener nécessairement une série tout-à-fait différente. Présenter les actions sous leurs rapports avec la liberté, c'est partir du principe que les actions de l'homme lui appartiennent toujours, et qu'il est toujours le maître de les éviter ou de les faire. Quand on se borne, dans l'histoire, à expliquer les actions, on dégrade l'homme; il devient un instrument passif, une partie intégrante de la nature, et la liberté s'évanouit. Alors on fait abstraction de la puissance que l'homme auroit eue de faire le contraire de ce qu'il a fait, et il semble qu'il n'ait pas pu faire autrement ».

Ainsi, suivant cet auteur, l'homme, comme homme, est un être entièrement isolé, qui n'a rien de commun avec le reste de la nature. D'un côté, M. Ancillon, s'abandonnant à des rêveries orgueilleuses sur la noblesse de l'homme, pense [2] que toujours, et dans toutes les occurrences, il peut se soustraire à l'influence de toutes les causes, de tous les mobiles et de la nature entière; la liberté, selon lui, est la seule force qui ne soit soumise à aucune loi, à aucune cause, et qui ait son point d'appui en elle-même [3]. D'un autre côté, il avoue que la nature exerce un grand empire sur l'homme; que les lois de la nature tendent

[1] Mélanges de littérature et de philosophie, T. I, p. 240, et suiv.
[2] L. c., T. I, p. 245.
[3] L. c., T. II, p. 224.

sans cesse à entreprendre sur celle de la liberté [1], et que le pouvoir que la nature exerce sur l'homme explique ses actions [2]. On ne tombe point dans de semblables contradictions, quand on a l'idée vraie d'une chose. Kant [3] et M. Feuerbach [4] ont donc raison de dire que la liberté absolue n'a rien de réel et n'est que spéculative.

On ne peut admettre que la liberté qui est d'accord avec les lois générales de la nature et avec la nature de l'homme. Si l'on reconnoît que l'homme est déterminé par des motifs, et que ces motifs l'aident à prendre de lui-même des déterminations rationelles, alors il se trouve, ainsi que toute la nature, rangé sous les lois des causes et des effets; non-seulement son organisation, mais aussi toutes les institutions qui tendent à le cultiver, lui suggèrent des motifs et des causes de ses actions, qui, par cela même, peuvent lui être imputées : c'est ainsi que l'homme devient un être moral [5]. La liberté morale n'est donc autre chose que la faculté d'être déterminé et de se déterminer par des motifs [6]. C'est cette liberté qui a été le sujet des leçons des anciens philosophes et des jurisconsultes. La morale et la religion elles-mêmes ne supposent que cette espèce de liberté, puisque leur unique objet est de nous fournir les motifs les plus puissans et les plus nobles pour diriger nos actions.

On demande à présent jusqu'à quel point cette liberté peut se concilier avec les dispositions innées et dépendantes d'organes matériels pour leur exercice?

L'homme, dit-on, ne peut, en aucune manière, changer ce qui est inné. Il doit par conséquent agir comme les organes innés de ses facultés morales et intellectuelles le lui permettent et le lui commandent.

Il est vrai que l'homme ne peut pas changer son organisation; il n'a pas non plus d'empire sur les impressions accidentelles du dehors. Ainsi lorsque, par l'effet de son organisation intérieure et des irritations extérieures, il s'éveille en lui des sensations, des sentimens, des idées, des penchans, des inclinations, on doit le considérer, quant à ces impressions et quant aux désirs qui en résultent, comme esclave de son intérieur et du monde extérieur. Chaque organe mis en activité lui donne une sensation, un penchant, une suite de pensées, et sous ce rapport, il n'a d'empire qu'autant qu'il peut empêcher ou produire l'action des organes. Il ne lui est pas possible de ne pas sentir la faim, quand son estomac agit d'une certaine manière; il lui est impossible de ne pas éprouver un penchant vers le sexe, lorsque les organes de ce penchant sont irrités; il ne peut donc être

[1] L. c., T. II, p. 227.
[2] L. c., T. I, p. 245.
[3] Metaphysiche Anfrangsgründe.
[4] Revision der Grundsatze und Grundbegriffe des positiven Rechts. Jena, 1799.
[5] *Locke*, sur l'entendement humain, T. III, p. 354.
[6] *Bonnet*, Palingénésie, T. I, p. 27.

responsable de l'existence de ses sensations et de ses désirs, qui sont ce que les anciens appeloient concupiscence, volitions ou velléités; mais il faut, à l'exemple des anciens, de Kant et d'autres, distinguer soigneusement les *désirs*, les *penchans*, les *volitions*, les *velléités*, d'avec la *volonté*. Condillac [1] dit, à ce sujet, avec beaucoup de justesse: « Comme il ne dépend pas de nous de ne pas avoir les besoins qui sont une suite de notre conformation, il ne dépend pas non plus de nous de n'être pas portés à faire ce à quoi nous sommes déterminés par ces besoins ». M. Fichte [2], au contraire, s'exprime d'une manière peu circonspecte, quand il donne le nom de volonté au simple penchant, à la simple tendance des facultés à agir.

C'est pour avoir confondu les désirs, les velléités, les penchans, avec la véritable volonté, qu'on a cru trouver des difficultés insolubles relativement à la liberté morale. On avoit raison de nier la liberté relativement à l'existence et au mouvement des désirs; et, par une fausse conséquence, on a cru que la volonté et les actions manquoient également de liberté. C'étoit confondre deux choses entièrement différentes.

On a encore confondu un sentiment intérieur de satisfaction avec la liberté morale. En effet, même en n'agissant que d'après des penchans et sans volonté, l'homme éprouve un sentiment de satisfaction qui se joint à l'accomplissement de ses désirs, et cette satisfaction est d'autant plus vive que ces désirs étoient plus pressans. C'est ce contentement qui fait illusion à l'homme, et qui lui fait croire que, dans cette circonstance, il agit avec une liberté morale. Ainsi il croit agir librement, quand il marche droit, et il ne songe pas que son organisation l'y contraint. L'homme agité par la jalousie et le désir de la vengeance, et celui que consume le feu de l'amour, se regardent comme libres aussi long-temps que leur désir et son accomplissement leur font éprouver de la satisfaction. L'orage est-il apaisé, ils changent de langage; ils reconnoissent alors que la passion les a entraînés par sa violence. Nous sommes souvent éloignés de toute idée d'appétit sensuel; mais à peine un objet provoque-t-il les organes, qu'aussitôt nous éprouvons le désir d'avoir la chose que nous aurions dédaignée un instant auparavant. Personne ne soutiendra que les animaux jouissent d'une véritable liberté morale; ils agissent pourtant sans ressentir aucune contrainte. A l'instar de l'homme, ils éprouvent le contentement qui suit l'accomplissement des désirs, et qui n'est qu'une fausse apparence de la liberté. Peut-on dire que la brebis et le tigre sont libres, parce que l'une broute l'herbe et que l'autre déchire sa proie avec plaisir?

La même confusion d'idées qui fait prendre le contentement intérieur pour la véritable liberté morale, se retrouve dans les deux passages suivans.

[1] Œuvres compl., T. III, p. 56.

[2] Wissenschaftslehre.

Hommel s'exprime ainsi : « Une boule posée sur une planche, se laisse mouvoir en avant et en arrière, à droite et à gauche. Si la planche est en repos et d'aplomb, la boule reste immobile. Si cette boule avoit la conscience de son mouvement et non de la cause du mouvement, elle croiroit qu'elle se meut volontairement ». Leibnitz compare la liberté à une aiguille aimantée qui éprouveroit du plaisir à se diriger vers le Nord. Dans ce cas, dit-il, elle s'imagineroit aussi qu'elle se meut librement et indépendamment de toute autre cause, car elle n'apercevroit pas les mouvemens imperceptibles du fluide magnétique.

Nos jugemens mêmes, dans une foule de circonstances, se joignent à un sentiment de contentement, sans être pour cela des résultats de notre réflexion. Voilà pourquoi nous jugeons différemment le même objet, suivant que, d'un instant à l'autre, ce qui s'est passé en nous ou hors de nous, a produit quelque changement dans notre intérieur. En ce sens, M. de Lamark a raison de dire [1] « que la diversité de nos jugemens est si remarquable, qu'il arrive souvent que la considération du même objet donne lieu à autant de jugemens particuliers qu'il y a de personnes qui entreprennent de prononcer sur cet objet, qu'on a pris cette variation pour une liberté dans la détermination; mais qu'on s'est trompé, qu'elle n'est que le résultat des élémens divers qui, pour chaque personne, entrent dans le jugement exécuté ».

C'est dans le même sens qu'il faut interpréter le passage suivant de M. Feuerbach: « La faculté, dit-il, d'être déterminés par les idées à réaliser un objet ou à agir, est accompagnée de la conscience d'une activité indépendante, d'une spontanéité absolue. Quand de deux déterminations possibles opposées nous nous décidons enfin pour l'une ou pour l'autre, que nous rejetons l'une et que nous désirons l'autre, nous croyons, suivant ce que nous enseigne la conscience immédiate, que la cause de ce choix réside entièrement en nous ; que la faculté de désirer est le principe du désir, et que, sous les mêmes conditions, elle eût pu se déterminer aussi bien pour une chose que pour une autre. Quoique nous paroissions aussi, en ce cas, non comme déterminés, mais comme déterminans, ce sentiment ne nous garantit cependant pas notre liberté, et nous ne pouvons pas le considérer comme une preuve de notre indépendance des causes naturelles, sans nous exposer aux objections fondées des *déterministes,* et sans contredire la loi naturelle de l'enchaînement constant des causes et des effets. Ce sentiment intérieur peut être une illusion. Nous avons seulement ce sentiment de liberté, parce que nous ne découvrons pas les fils secrets qui unissent les causes aux effets, et qui nous entraînent vers tel ou tel objet ».

Nos observations précédentes montrent en quoi ces passages sont vrais et en quoi ils sont condamnables. Ces passages n'ont pour objet que la première partie de notre définition

[1] Zoologie philosophique, T. II, p. 343.

de la liberté morale, savoir, que l'homme peut être déterminé par des motifs. Mais la possibilité d'être déterminé ne nous garantiroit pas encore une liberté suffisante. Elle prouve seulement que l'homme est déterminé à agir, aussi bien par ses penchans ou ses facultés intérieures, que par des motifs qui viennent de dehors. Ainsi lors même que le caractère inné de l'humanité ne peut pas être changé, les actes des penchans innés peuvent être dirigés et appliqués à tel ou tel objet. La faculté et la nécessité d'être déterminé par des motifs s'accordent parfaitement avec la nature de l'homme; tandis qu'une liberté illimitée et une liberté absolue seroient une contradiction avec un être créé et dépendant. En se bornant encore à cette première partie de notre définition qui n'exprime qu'une des conditions de la liberté, la responsabilité regarderoit moins l'individu agissant, que celui qui est chargé de l'éducation et de la direction de cet individu, et qui par-là, se trouveroit responsable de la somme et de la valeur des motifs qui opèrent la détermination pour des actes bons ou mauvais. Il suit de-là qu'en reconnoissant que l'homme est déterminé par des motifs extérieurs et intérieurs, l'on doit aussi reconnoître que les institutions qui tendent à le former, telles que l'éducation, la morale, la religion, les peines, les récompenses, etc., sont utiles et indispensables.

Exposons maintenant la seconde partie de notre définition de la liberté morale; c'est-à-dire, que l'homme a la faculté de se déterminer lui-même par la possibilité qu'il a de choisir entre les motifs. Nous allons faire voir que cette possibilité ne s'explique que par la pluralité des organes dont le cerveau est composé, et dont chacun rend l'homme capable de recevoir l'impression des motifs d'une nature différente, tant intérieurs qu'extérieurs.

Représentons-nous un être doué d'un seul organe; cet être ne pourroit percevoir qu'une seule espèce de sensations et d'idées, et il ne seroit capable d'exercer qu'une seule espèce de faculté. Un pareil organe unique pourroit bien être mis en action par des irritations intérieures et extérieures, et être exercé à cette action par des répétitions fréquentes. Mais cet individu ne seroit susceptible d'aucune autre sensation, d'aucune autre idée. Il lui seroit impossible de comparer des sensations et des idées d'un genre différent, et de choisir entre elles. Par conséquent aussitôt que l'organe unique seroit mis en action, il n'y auroit aucune raison pour que l'animal ne suivît pas le penchant mis en mouvement, ou l'idée éveillée par cette action; il seroit donc absolument contraint, ou plutôt il n'auroit de possibilité de s'abandonner qu'à ce motif unique. L'action ou l'inaction de cet être viendroit simplement de l'état d'activité ou d'inactivité de cette seule faculté.

Si les animaux, comme cela a lieu, surtout pour les plus parfaits, sont doués de plusieurs organes, ils sont aussi susceptibles de différentes espèces de sensations et d'idées. Il est vrai que, dans ce cas, l'action d'un organe ne détruit ni l'existence, ni l'action d'un autre organe; par conséquent elle ne peut pas non plus détruire les sensations et les idées excitées par cet autre organe. Mais un organe peut agir avec plus d'énergie, et fournir un motif

plus puissant. Dans l'instant où vous présentez la nourriture à un chien affamé, et qu'il est sur le point de la manger, faites passer un lièvre devant lui, il courra après le lièvre, quoiqu'il n'ait pas cessé d'avoir faim. Si l'on emploie plusieurs fois la violence pour empêcher ce chien de poursuivre le lièvre, il se souvient des coups qui l'attendent, et quoique l'ardeur de son désir lui occasionne des tremblemens et des palpitations, il ne se hasarde plus à cette poursuite. Si le chien n'étoit susceptible que de la faim, ou s'il n'avoit de penchant et de faculté que pour la chasse, cette manière d'agir lui seroit impossible. C'est donc la pluralité des organes qui le rend susceptible d'idées et de sensations différentes. Cette faculté n'est pourtant pas dans les animaux une liberté morale, une véritable faculté de vouloir; il faut la regarder comme une simple spontanéité ou faculté d'être déterminé par les irritations les plus fortes et les plus nombreuses.

Comparons maintenant l'homme aux animaux les plus parfaits. Combien les motifs dont son organisation plus relevée l'a rendu susceptible, ne sont-ils pas anoblis et multipliés! Outre les penchans et les facultés qu'il a en commun avec les animaux, il distingue la vérité de l'erreur, le juste de l'injuste; il compare le présent avec le passé, et lit dans l'avenir; il cherche et découvre l'enchaînement des causes et des effets; il a le sentiment de la honte et de la décence; il a de la sympathie et de la compassion, et peut découvrir de lui-même les devoirs qu'il doit remplir envers les autres; il est pourvu d'organes intérieurs pour la morale et la religion, pour connoître et honorer un Être éternel et indépendant; son organisation intérieure, son langage, la tradition, l'éducation, etc., lui garantissent une source abondante de lumières; au moyen de sa raison, il compare les idées et les sensations; il en pèse la valeur respective; il peut surtout fixer son attention sur des motifs déterminés. De toutes ces facultés résulte enfin la décision. C'est cette décision, produit de la raison et de l'examen des motifs, qui est proprement la volonté et le vouloir par opposition avec les penchans, les désirs, les volitions, les velléités et la simple sensation de contentement, qui ne sont que les effets de l'action des organes particuliers.

L'on conçoit maintenant comment l'homme peut avoir des désirs et des penchans tout-à-fait différens de sa volonté, et comment sa raison le met en contradiction avec ses désirs. Les sens sont excités, l'homme se sent provoqué à obéir à ce mouvement; mais s'il s'abandonne au désir de la vengeance, il sait, par le moyen de ses facultés intellectuelles, qu'une action basse le déshonorera, et qu'il sera regardé plutôt comme l'esclave de ses passions que comme maître de lui-même. S'il se jette dans les bras de la volupté, l'image effrayante de sa santé détruite et de sa félicité domestique renversée, vient s'offrir à ses yeux; les convenances sociales, la honte d'abuser de la confiance, les suites fâcheuses de sa conduite pour l'objet aimé, etc., tous ces motifs agissent sur son esprit, et, soit par leur force, soit par leur nombre, ils finissent par l'emporter. C'est par-là que l'homme obtient de vouloir une chose absolument contraire à celle à laquelle un penchant très-violent l'avoit excité. Chacun doit donc sentir que, tant que les penchans et les désirs ne sont pas éveillés et nourris par la participation de l'individu, il ne peut en être rendu responsable; mais qu'il

l'est de sa détermination, de son vouloir et de ses actions [1]. Ainsi nous avons lieu de nous attendre qu'après le développement de nos idées, il ne restera plus rien dans notre doctrine que l'on puisse mal interpréter.

La fausse conséquence que nos adversaires se sont permis de déduire de l'innéité des dispositions de l'esprit et de l'ame contre la liberté morale de la volonté, est due à ce qu'ils n'ont pas suffisamment distingué les penchans, les inclinations, les désirs, d'avec la volonté. Il est et il sera éternellement vrai que les organes des facultés morales données par le Créateur, sont le principe de ce que nous appelons tantôt penchant, tantôt inclination, désir ou passion, suivant la différente énergie de l'action de ces organes. Chacun convient qu'à cet égard l'empire de l'homme est restreint; il n'est pas en son pouvoir d'anéantir ses penchans, ni de se donner à son gré des inclinations. Mais au milieu des désirs les plus vifs de l'homme, si plusieurs facultés d'un ordre supérieur, dont l'exercice est soutenu par une organisation parfaite, agissent en lui et se joignent aux motifs extérieurs que lui fournissent l'éducation, les lois, la religion, etc., ces mêmes désirs se trouvent vaincus. La volonté que l'homme manifeste alors n'est plus l'action d'un organe unique, c'est l'ouvrage de l'homme raisonnable, en un mot l'ouvrage de l'ame.

Cette faculté de vouloir, cette liberté morale n'a pas été livrée au hasard par le Créateur. La détermination qui a lieu par des motifs, est aussi soumise à des lois, de sorte que, dans l'exercice de la liberté morale, il ne peut jamais être question d'une liberté illimitée ou absolue. La loi de la nature veut, par exemple, que les facultés d'un ordre inférieur obéissent à celles d'un ordre supérieur; que toute créature vivante s'aime, et emploie par conséquent tous ses moyens et toutes ses facultés pour son bonheur. « Tous les hommes, dit Pascal [2], désirent d'être heureux. Cela est sans exception. La volonté ne fait jamais la moindre démarche que vers cet objet. C'est le motif de toutes les actions de tous les hommes, jusqu'à ceux qui se tuent et qui se pendent ». L'homme doit donc nécessairement désirer un bien, et avoir en horreur un mal qu'il a reconnus pour tels. Si plusieurs motifs se présentent, il n'est pas au pouvoir de l'homme de se décider indifféremment pour telle chose ou pour telle autre; mais il se détermine, en conséquence des lois de la pensée, d'après le motif qui agit le plus puissamment sur lui, ou qui lui offre le plus grand bien [3]. Sans cette nécessité, l'homme, avec toute sa liberté morale, tomberoit dans la contradiction déraisonnable et contraire aux lois de la nature dont nous avons fait mention en parlant de la liberté illimitée et de la liberté absolue.

[1] Nec tardum ingenium, nec labilis memoria, nec inquietus appetitus, nec sensus obtusus, nec vita languens reum per se statuerunt hominem, sicut nec contraria innocentem, et hoc non ob aliud, nisi quia et hæc necessario et præter voluntatem posse prævenire probatur. *S. Augustinus de liber arbit.*

[2] Pensées sur la religion, p. 162.

[3] Quelles facultés sentez-vous en vous-même? *R.* Deux facultés principales: la faculté de connoître et la faculté de vouloir, ou de me porter *à ce qu'il me plaît. Catéchisme à l'usage de toutes les églises de l'Empire français; p.* 22.

Cependant cette liberté, conforme à la dépendance où nous sommes de la création, des lois de la nature et de notre organisation, remplit toutes les conditions que l'on peut attendre d'un être fini, mais raisonnable. Elle rend responsable non-seulement ceux qui guident l'homme; mais aussi chaque individu pour ses actions; c'est la seule liberté qui puisse être utile dans la vie, et, comme dit Locke [1], la seule qui soit supposée dans toutes les institutions humaines; tandis qu'en admettant une liberté illimitée ou absolue, tous les efforts qui tendent à guider l'homme seroient insensés.

A présent que nous savons que l'homme possède non-seulement la faculté d'être déterminé par des motifs intérieurs et extérieurs, mais aussi la faculté de se déterminer d'après l'examen des motifs et d'après son jugement, on voit combien sont utiles les institutions sociales, et tout démontre que l'éducation, la morale, les lois, la religion sont des auxiliaires indispensables pour assurer le bonheur de l'homme, puisque ces institutions lui fournissent les motifs les plus nombreux, les plus puissans et les plus nobles qui puissent le porter à bien agir. Nous rangerons aussi au nombre des motifs la force de l'exemple, les marques d'honneur ou d'infamie, les peines, les récompenses, l'attrait des arts et des sciences, la perspective de l'avenir, les exhortations, les sermons, les promesses, les peintures aimables de la vertu, les tableaux hideux du vice. Quand les philosophes affirment qu'on doit pratiquer le bien et la justice pour la vertu même, loin de détruire la nécessité des motifs, ils nous présentent le bien et la justice comme les motifs les plus sublimes et les plus dignes de nous faire agir. Tout prouve donc que, dans tous les états de la société humaine, l'on n'a supposé, jusqu'à présent, d'autre liberté morale que celle d'être déterminé par des motifs, et de se déterminer d'après eux.

De la nécessité et de l'irrésistibilité de nos actions.

Notre doctrine sur la liberté morale prouve suffisamment combien nous sommes éloignés de soutenir l'irrésistibilité des actions, et combien ceux qui veulent déduire de nos leçons une semblable absurdité, se sont peu familiarisés avec l'esprit de nos principes, et en général avec les discussions scientifiques. Comme cette ignorance dans plusieurs de nos critiques se joint à des intentions et à des passions qui devroient être étrangères aux sciences, nous ne répondrons qu'à ceux de nos adversaires que nous jugerons dignes de notre attention, soit à cause de la confiance que le public a en eux, soit à cause de leur mérite réel. Mais nous les laisserons parler eux-mêmes, afin qu'ils ne puissent pas nous accuser d'avoir présenté peu fidèlement leurs objections et leurs idées. Cette méthode paroîtra peut-être fastidieuse; elle est pourtant la seule qui puisse faire bien connoître la foiblesse des argumens, et la vacillation perpétuelle des idées de nos adversaires.

M. le professeur Ackermann, de Heidelberg, que nos adversaires en Allemagne ont

[1] L. c., T. III, p. 354.

élu pour leur chef, et dont les objections, sous ce rapport, s'accordent avec toutes celles que l'on nous a faites dans notre pays et ailleurs, s'est élevé avec la plus grande animosité contre l'*innéité* des dispositions morales et intellectuelles, et contre leurs organes. Si les dispositions sont innées, dit-il, et s'il y a des organes pour chacune d'elles, c'en est fait de la liberté morale, nos actions sont inévitables, les malfaiteurs de tous les genres ont gain de cause, etc. Voici comme il prouve cette conséquence dans les paragraphes suivans :

Objection.

« §. 69. *Un organe est la représentation réelle de la faculté elle-même.* L'organe posé, son action l'est également. Un muscle qui se contracte, est un autre muscle que celui qui est étendu, et toute organisation cesse à la mort. Voilà quelle est la véritable définition d'un organe; mais elle ne peut s'adapter au fatras de M. Gall, puisqu'il seroit obligé de dire que, les organes posés, leur action particulière l'est également, ce qui anéantiroit la liberté de l'homme ».

Réponse.

L'erreur de M. le professeur Ackermann est facile à saisir. Elle dérive de la fausse définition qu'il donne de l'organe. Si l'organe et la représentation réelle de sa faculté sont une même chose, les organes ne sont donc rien, à moins que leurs facultés ne se manifestent. Sans mouvement, il n'y aura pas de muscle, pas de nerf, pas d'os; sans langage, point d'organe de la parole; sans vue, point d'œil; et l'homme étant composé d'une grande quantité d'organes, sera obligé, pour n'en perdre aucun, de les tenir dans une activité continuelle et simultanée. M. le professeur sait pourtant fort bien qu'il ne peut, en même temps, goûter, flairer, écouter, regarder, tâter, courir, chanter, parler, manger, penser, juger, vouloir, etc. Sa définition de l'organe est donc absurde. Nous appelons ~~un~~ organe une condition matérielle qui rend possible l'exercice ou la manifestation d'une faculté. Or, d'après cette définition, on conçoit fort bien qu'à la vérité, tant que les facultés sont unies au corps, nul exercice de faculté n'est possible sans organe; mais que l'organe peut exister sans que la faculté à laquelle il est affecté soit mise en exercice.

Objection.

« §. 70. M. Gall cherche à éluder cette difficulté, en disant qu'il n'y a, dans l'homme, que des dispositions à l'action. Mais en s'expliquant ainsi, il s'engage, sans s'en apercevoir, dans un labyrinthe d'où il ne pourra s'échapper sans renverser entièrement l'édifice de sa doctrine ».

« §. 71. Qu'est-ce que c'est qu'une disposition? La condition matérielle sans laquelle

les fonctions de l'ame sont impossibles. Nous voulons bien accorder que M. le docteur Gall ne parle ici que des fonctions des organes de l'ame, mais je demande: La disposition est-elle la seule condition matérielle de la manifestation des facultés de l'ame? Si l'on répond à cette question par l'affirmative, j'en conclus nécessairement que la disposition posée, sa manifestation l'est également et coexiste avec elle ».

Réponse.

Cette seconde objection de M. Ackermann dérive encore d'une confusion d'idées. Une disposition, suivant notre manière de voir, est sans doute une condition matérielle qui rend possible la manifestation d'une faculté, et c'est pour cela que, sans disposition, il ne peut y avoir de manifestation de faculté. Le monstre acéphale est dépourvu de toutes les dispositions de l'esprit et de l'ame; aussi lui est-il impossible de manifester aucune des propriétés de ce genre. Mais la simple disposition n'est pas, pour cela, la seule condition de la manifestation des facultés; car chaque organe, par cela seul qu'il existeroit, devroit manifester continuellement sa faculté. L'oiseau a des aîles, et l'oiseau ne vole pas toujours, etc.

Objection.

« §. 72. Si la disposition n'est qu'une des conditions requises pour la manifestation des facultés, je demande quelles sont les autres conditions qui doivent exister, pour que la manifestation des facultés en résulte? M. le docteur Gall n'a pas répondu à cette question. Mais remplissons les lacunes qu'il a laissées, et nous verrons où nous conduit ce raisonnement. Supposons que l'organe ou la disposition, ne soit qu'une condition extérieure de la manifestation des facultés, il faut qu'il y ait encore une condition intérieure: savoir, ou l'influence de l'organe de l'ame, ou bien l'ame elle-même, qui, conjointement avec la condition extérieure, engendre la faculté, ou plutôt la manifeste; alors il est évident que cette condition, pour que la faculté se manifeste, doit se trouver à chaque instant en raison inverse de la force de l'organe physique; c'est-à-dire, lorsque l'influence de l'ame est médiocre, le perfectionnement de l'organe physique peut être considérable; et, au contraire, le perfectionnement de l'organe physique peut être d'autant plus médiocre, que la faculté intérieure de l'ame agit avec plus d'énergie ».

Réponse.

Il est étonnant que M. le professeur Ackermann n'ait pas senti où le conduiroient des objections de cette nature. Il est vrai que les organes ne sont pas les seules conditions requises pour la manifestation des facultés. Mais si ces conditions étoient à chaque instant en rapport inverse avec l'influence de l'ame, il ne pourroit y avoir, et il n'y auroit

jamais aucune différence dans l'action des organes plus forts et plus foibles. La faculté intérieure remplaceroit chaque fois ce qui manque à l'organe, et une faculté intérieure plus foible enleveroit à l'organe fort ce qu'il auroit de trop. Ce seroit donc en vain que la nature auroit fait des organes d'une force différente. Elle se seroit simplement amusée en donnant à la taupe un nerf optique très-foible, et un nerf olfactif très-fort; à la musaraigne, de petits os et des muscles foibles; à l'éléphant, une masse énorme de chair et d'os. Il est indubitable que les organes doivent être mis en activité pour que la faculté devienne un phénomène perceptible; tout ce qui peut mettre un organe en activité, appartient donc à ces conditions ultérieures. Il est très-vrai, sans doute, qu'un organe très-perfectionné peut n'être incité que foiblement, et qu'un organe chétif peut être irrité avec force. Mais de ce qu'une chose est quelquefois possible, s'ensuit-il qu'elle soit toujours et qu'elle soit nécessaire? Cette manière de raisonner est très-familière à M. le professeur d'Ackermann.

Objection.

« §. 73. Il résulte incontestablement, de cette manière de voir, que lorsque les organes sont perfectionnés, la manifestation des forces en dépend en grande partie; et que lorsque celle-ci n'a pas lieu pendant long-temps, les dispositions ou les organes diminuent par degrés, et doivent finir par disparoître entièrement. Quelques exemples rendront ces vérités évidentes. Un muscle en état de repos, suivant l'opinion de M. le docteur Gall, est la condition matérielle extérieure, et la condition intérieure est l'influence de la volonté. Ainsi la manifestation de la faculté sera d'autant plus énergique, que le muscle sera plus grand et plus fort, et que l'influence du système nerveux sera aussi plus grande. Mais, par cela même, deux actions différentes de muscles seront égales, si la force des muscles et l'influence des nerfs sont en rapport inverse; ou, en d'autres termes, l'effet sera aussi considérable, lorsque le muscle agira fortement et le nerf foiblement, que lorsque le muscle agira foiblement et le nerf fortement. On voit par-là qu'il n'existe qu'une différence relative entre les conditions de la manifestation des facultés, et qu'aucun organe ne peut être passif, lorsque la faculté se montre. Si la manifestation de la faculté discontinue, la condition matérielle qui constitue l'exercice réel de la faculté cesse aussi. Le muscle qui n'est pas remué pendant long-temps, s'atrophie, perd de sa grosseur, de sa substance, et de la faculté de se mouvoir. J'ai vu fréquemment, dans les ankyloses du genou, les muscles les plus forts du gras de la jambe perdre entièrement leur nature musculaire, et se transformer en un tissu cellulaire lâche et blanchâtre, qui n'avoit plus la faculté de se mouvoir lorsque l'articulation étoit rétablie ».

Réponse.

M. Ackermann, dans ce long paragraphe, ne fait que répéter les objections qu'il avoit déjà faites. Nous nous bornerons à lui répondre que, quoiqu'il résulte de notre doctrine qu'aussi long-temps que l'ame est unie au corps, aucune manifestation des facultés de

l'ame n'est possible sans organe, il ne s'ensuit nullement que la manifestation des facultés dépende des organes seuls. Dans le sommeil, par exemple, dans l'évanouissement, dans la mort apparente, les organes ne manifestent aucune faculté; il faut donc supposer une autre condition et une autre force qui éveille l'activité des organes. Même dans l'état de veille, peu d'organes sont actifs en même temps. Il n'est donc pas vrai, quoi qu'en dise M. Ackermann, que la condition matérielle doive cesser, quand la manifestation de la faculté discontinue. On en jugera encore mieux, en voyant combien les exemples qu'il va lui-même citer sont peu concluans.

Objection.

« §. 74. Le système nerveux, dit-il, offre de fréquens exemples de paralysie, suivies de l'anéantissement de l'organe. Si le bulbe de l'œil est détruit, il en résulte l'atrophie du nerf visuel, et celle des couches optiques dans lesquelles ce nerf se ramifie. La même chose arrive lorsque le bulbe de l'œil n'est pas détruit, mais qu'un leucome empêche la lumière de pénétrer dans l'œil. J'ai vu, dans la collection de M. Sœmmerring, plusieurs cerveaux de chevaux où le nerf, qui partoit d'un œil aveugle, mais nullement lésé, étoit atrophié. Cette atrophie ou cette diminution de la substance, étoit visible jusque dans le *thalamus* du côté opposé. Ces phénomènes prouvent évidemment que, lorsque les fonctions cessent, l'organe par lequel la manifestation des facultés a lieu, s'atrophie aussi ».

Réponse.

C'est ainsi que M. Ackermann s'obstine à vouloir prouver la chose du monde la plus absurde, savoir, que l'existence d'un organe est inséparable de la manifestation de la faculté attachée à cet organe. Nous avons vu, comme lui, dans la superbe collection de M. Sœmmerring, des cerveaux de différens animaux où le nerf optique de l'œil aveugle étoit atrophié. Nous avons observé le même phénomène sur des hommes et des animaux. Mais comme la collection de M. Sœmmerring n'offre que des choses qui ont réellement lieu dans la nature, on n'y trouve pas un seul exemple d'un organe disparu ou anéanti. Lorsque l'atrophie d'un nerf est la suite de son inaction et non d'une maladie, il s'en faut bien que ses progrès soient rapides. Souvent, dans la cataracte, le nerf optique reste inactif pendant un grand nombre d'années; et, en dépit de M. le professeur Ackermann, les malades y voient, dès que le crystallin obscurci a été enlevé ou abattu; la condition matérielle ou l'organe existe donc encore, quoique la manifestation de la faculté ait cessé depuis long-temps.

Objection.

« §. 75. Si donc M. le docteur Gall prétend que les organes pourroient exister, quand

même il n'en résulteroit pas la manifestation des facultés, il peut, en s'exprimant ainsi, éblouir les gens qui ne sont pas du métier, et peut-être aussi les médecins qui ne connoissent pas les vrais principes de la physique de l'organisme, mais nullement ceux qui ayant observé la nature, ont appris à expliquer convenablement ces phénomènes. En effet, dans le corps organique l'organe est un des facteurs, et la manifestation de la force est le produit. Or comme le produit n'a lieu que par le moyen des facteurs, ceux-ci n'existent aussi que par le produit ».

Réponse.

Toujours la répétition des mêmes erreurs et des mêmes argumens. Comment peut-on soutenir que les organes n'aient d'existence que par la manifestation de leur faculté, et que le défaut d'activité les détruise? M. Ackermann a publié un traité sur les crétins; si ses objections ont quelque réalité, qu'il se hâte de nous donner un supplément d'observations pour nous montrer que la totalité du cerveau s'est évaporée dans ces individus qui souvent, pendant trente à soixante ans, n'ont exercé aucune des fonctions que M. Ackermann accorde au cerveau, qui durant ce long espace de temps n'ont ni comparé, ni abstrait, ni différencié! Qu'il nous démontre, par les principes de la vie qu'il prétend savoir expliquer, que, faute d'exercice, les bœufs perdent leurs cornes, et les coqs leurs éperons! Nous autres, nous savons que les organes naissent, existent, se développent et se perfectionnent avant qu'aucun exercice ait lieu, et que c'est du perfectionnement des organes que résulte la possibilité de leur exercice. Point du tout, dit M. le professeur, les organes sont anéantis dès qu'ils ne sont pas exercés, parce qu'ils sont identiques avec la manifestation de leurs facultés. Mais, s'il en étoit ainsi, comment et d'après quelles lois pourroit-il concevoir comme possible la naissance des organes? Nous renvoyons M. Ackermann à la page 38, où nous avons déjà réfuté la même hypothèse.

Objection.

« §. 76. Si, d'après l'hypothèse de M. le docteur Gall, nous voulions admettre un organe du meurtre, il ne pourroit exister sans le meurtre même; personne ne pourroit avoir l'organe des tons, ni celui des arts, sans être musicien ou artiste. Supposons pour un instant que quelqu'un ait hérité un pareil organe, ou l'*ait acquis à force d'exercice*, dès que cet organe ne sera plus maintenu en activité, il perdra peu-à-peu de sa grosseur, et enfin disparoîtra entièrement ».

Réponse.

M. Ackermann veut absolument que l'on ne puisse pas se dispenser de faire les choses pour lesquelles on a reçu des conditions matérielles ou des organes. Il ne s'aperçoit pas

qu'il est en contradiction avec lui-même. Suivant lui, le limaçon dans l'oreille est l'organe de la musique [1]; suivant lui encore, les couches optiques et des sens bien organisés sont l'organe des arts imitatifs [2]; il veut de même que l'organe de la peinture soit un œil exercé [3]. Or s'il est vrai qu'aucun organe ne puisse exister sans se manifester et sans s'exercer, il faut donc que chaque homme et chaque animal qui ont le limaçon dans l'oreille, soient musiciens; que tout homme et tout animal qui ont des couches optiques et des sens bien organisés, soient habiles dans les arts imitatifs, et que chaque homme et chaque animal qui ont un œil exercé, soient peintres. Nous ne ferons pas remarquer combien il est singulier d'entendre dire qu'on peut *acquérir* un organe, à ceux qui prétendent connoître à fond les véritables principes de la physique de l'organisme.

Objection.

« §. 77. Lorsque l'organe s'atrophie, la faculté ou l'aptitude qui a existé par cet organe cesse aussitôt. C'est ce que l'expérience nous apprend. Un musicien de la première force, s'il ne cultive plus la musique, perd la faculté de percevoir et de rendre les tons; le peintre perd son talent, lorsqu'il ne l'exerce plus. C'est ce qui a lieu pour tous les organes du corps animal. Les muscles de quiconque a été obligé, par maladie, de rester long-temps étendu sur son lit, s'atrophient, et la faculté de se mouvoir diminue dans la même proportion. L'œil s'atrophie dans l'obscurité de la prison, et la faculté de voir s'altère proportionnellement : que faut-il de plus pour prouver que, sans manifestation de la faculté, aucun organe ne naît ni n'existe, et que la diminution et la cessation d'activité amène le dépérissement et la disparition totale de l'organe? »

Réponse.

Nous avons plusieurs fois réitéré notre profession de foi : c'est que le défaut d'exercice peut retarder l'activité et le développement d'un organe. C'est sur cela que nous fondons le conseil d'entraver chez les enfans, autant qu'il est possible, l'exercice des organes qui peuvent devenir dangereux; d'empêcher par-là la facilité d'agir qui en seroit la suite, et de favoriser, au contraire, l'action des organes dont la tendance est avantageuse; mais nous n'avons jamais inféré de-là que, sans manifestation de la faculté, aucun organe ne puisse naître ni exister. Les hommes et les animaux apportent, en venant au monde, tous les organes des fonctions des sens, et même les organes intérieurs que M. Ackermann suppose, tels que l'organe de la volonté, de la comparaison, de l'abstraction. Il lui sera difficile de révoquer en doute que nous naissons avec les yeux et leurs nerfs, avec la langue, le nez, les oreilles, les mains et avec les nerfs de toutes ces parties, avec le grand ganglion

[1] L. c., §. 157.
[2] L. c., §. 160.
[3] L. c., §. 156.

cérébral appelé jusqu'ici couches optiques, enfin avec les deux hémisphères du cerveau. Ces parties sont donc nées et existent avant tout exercice, avant toute manifestation de faculté; et quoique tant d'animaux restent sourds et aveugles pendant plusieurs jours, et que les enfans nouveaux nés ne puissent encore ni comparer, ni abstraire, toutes leurs parties tendent cependant peu-à-peu à leur perfectionnement, et deviennent par degrés capables d'exercer leurs fonctions. On ne sait, au reste, comment répondre à la métaphysique de M. le professeur Ackermann. Il s'ensuivroit, en prenant ses opinions à la lettre, que l'atrophie même des organes est impossible; car s'il est vrai, comme il le répète si souvent, que l'existence de l'organe coïncide nécessairement avec la manifestation de la faculté, il doit en résulter que les organes, tant qu'ils ne sont pas détruits violemment par la mort, s'exercent continuellement, et conservent par-là leur existence et leur intégrité.

Objection.

« §. 78. La belle hypothèse par laquelle le docteur Gall croit, dans l'exposition de sa doctrine, avoir assuré la liberté de l'homme, s'écroule; car aussitôt qu'il montre un organe du vol, l'être chez qui il l'observe doit être un voleur; et un assassin n'a pas seulement l'organe du meurtre, mais aussi quiconque a sur son crâne l'organe du meurtre, est un assassin. S'il dit que l'on peut avoir l'organe du meurtre sans être un assassin, je nie cette proposition, parce qu'aucun organe ne peut exister sans que la faculté ne se manifeste; s'il objecte que la manifestation de la faculté peut être arrêtée par d'autres organes et d'autres actions, je dis que, dans ce cas, l'organe doit aussi s'atrophier, et que par conséquent l'organe du meurtre doit manquer chez celui qui de fait n'est pas assassin ».

« §. 79. Il faut convenir que l'idée d'admettre des organes sans la présence des facultés qu'ils doivent représenter, est un excellent subterfuge pour échapper et pour répondre à tous les reproches et à toutes les objections que l'on peut faire à l'organologie. Car si quelqu'un dont on examinera le crâne, a l'organe du vol et n'est cependant point un voleur, on dira que l'organe indique seulement la disposition, et que l'homme, en ne volant pas, prouve qu'il a eu une bonne éducation qui lui a donné le moyen de résister à un penchant violent. Si un coquin fieffé n'a pas l'organe du vol, on se tirera de même très-bien d'affaire, en démontrant que le respect pour la propriété d'autrui a été tant soit peu mis de côté par l'action prépondérante des autres organes, mais que l'on ne peut imputer cet acte à l'organe du vol qui manque entièrement ».

« §. 80. M. le docteur Gall a un vaste champ ouvert devant lui, il peut le parcourir avec les gens à vue courte, et mettre leurs objections à l'écart avec une extrême facilité. Mais il est enchaîné en présence du véritable observateur de la nature, auquel il ne ressemble que par le masque. Il faut qu'il avoue que, s'il y avoit des organes tels que ceux qu'il imagine, ces organes ne pourroient exister sans manifestation de facultés; et que quiconque a l'organe du meurtre, doit être un assassin, de même que quiconque n'a

jamais assassiné, ne peut avoir cet organe. Il faut qu'il avoue qu'une doctrine semblable, si elle pouvoit subsister, anéantiroit la liberté de l'homme, et qu'alors la société humaine ne seroit gouvernée que d'après les lois d'une aveugle nécessité, et non d'après celles de la raison. Mais heureusement la doctrine des organes du docteur Gall ne vaut pas mieux que sa logique et que ses observations de la nature prises en masse. Il est évident qu'il n'y a, et qu'il ne peut y avoir d'organes pareils à ceux qu'a inventés le docteur Gall ».

Réponse.

Nous avons réuni ces trois paragraphes, pour les comprendre dans une même réponse. Pourquoi nos adversaires, quand ils prétendent que nous enseignons l'irrésistibilité des actions, parlent-ils toujours du penchant au vol et du penchant au meurtre? Ils savent d'abord que, par l'expression de penchant au meurtre, nous n'entendons nullement un organe qui porte immédiatement à l'homicide, mais simplement le penchant naturel de tuer d'autres animaux, penchant qui appartient à tout animal carnivore, et par conséquent à l'homme; ils savent que ce n'est que la dégénération et l'abus de ce penchant qui conduisent à l'homicide; ils savent aussi que nous admettons des organes de la bonté, ainsi que des sentimens moraux et religieux ; pourquoi ne disent-ils donc pas que les hommes font de même irrésistiblement des actions bonnes, morales et religieuses?

M. le professeur Ackermann ne peut admettre ce que nous avons toujours professé publiquement, et ce que nous venons d'établir dans ce traité sur le libre usage des qualités innées, parce qu'alors toutes ses objections se réduiroient à rien. Nous allons en conséquence lui prouver, par des argumens tirés de ses propres principes de physiologie, la vérité de ce que nous avons avancé plus haut. Quoique la volonté n'ait aucune influence immédiate sur la vie végétative ou automatique, ainsi que sur les organes de cette vie, tels que le cœur, le foie, les reins, M. le professeur Ackermann reconnoît pourtant, avec tous les physiologistes, que la vie animale et l'action de ses organes, dans l'état de santé, sont presqu'entièrement soumises à la volonté. Or comme il établit qu'il existe un organe de la volonté dans le cerveau, il en résulteroit, d'après son propre aveu, non-seulement que les actions de tous les organes de la vie animale devroient avoir lieu nécessairement et toujours, mais aussi que *la volonté et l'irrésistibilité* subsisteroient ensemble!!

M. le professeur Ackermann répétant toujours ces mêmes objections, nous sommes obligés de nous en tenir aussi aux mêmes réponses. Tous ses argumens n'ont d'autre base que cette fausse définition : *l'organe est la représentation réelle de la faculté.* Si l'organe et la manifestation de sa faculté étoient la même chose, et qu'ils coexistassent nécessairement, tous les organes des animaux et de l'homme, tant ceux de la vie automatique que ceux de la vie animale, devroient constamment et simultanément être en action, ou bien un instant de défaut d'action les feroit disparoître. Où voit-on quelque chose de semblable dans la nature? Un muscle disparoît-il parce qu'il est inactif? M. Acker-

mann répond à cela qu'un muscle qui se meut est tout un autre muscle que celui qui reste en repos. Il résulteroit de ce raisonnement que le même pied, suivant qu'il marche ou qu'il reste immobile, seroit un tout autre pied.

Argumentons encore des autres aveux que fait M. Ackermann. Il admet le cerveau comme l'organe de l'ame en général; il admet, outre cela, quelques organes particuliers dans le cerveau pour la comparaison, le jugement et la volonté; il regarde la combinaison des parties solides et liquides, les plexus nerveux, et les ganglions de la poitrine et du bas-ventre, comme étant les organes des affections et des passions. Or si les objections qu'il nous fait, avoient quelque fondement, ces objections ne seroient-elles pas communes à son système comme au nôtre? Ne s'ensuivroit-il pas, de ses propres aveux, que l'homme devroit sans cesse comparer et juger, vouloir sans cesse le bien, le mal, le vrai, le faux; être sans cesse en proie à toutes les affections et à toutes les passions; et lorsque dans le sommeil, dans l'évanouissement, dans la mort apparente ces organes sont inactifs, tous disparoîtroient incessamment.

Les idées que M. Ackermann se fait d'un organe, sont si contraires au bon sens, qu'il n'a pas pu s'astreindre à tenir invariablement le même langage. Il dit expressément dans son paragraphe 77: L'organe et la manifestation de la faculté qui lui appartient, sont la même chose; sans exercice aucun organe ne peut naître ni subsister; la cessation d'action d'un organe entraîne sa diminution, et enfin sa disparition. Il dit encore dans le paragraphe 78, qu'aucun organe ne peut subsister sans manifester sa faculté; que l'homme qui a l'organe du meurtre doit être un meurtrier, de même que celui qui n'a jamais tué ne peut pas avoir cet organe. Or ce que nous allons citer est en contradiction évidente avec ce qui précède. M. le professeur Ackermann dit, dans son paragraphe 73: La manifestation des facultés dépend, *seulement en grande partie*, des organes *parfaitement développés;* quand la manifestation des facultés n'a pas lieu pendant *long-temps*, les organes où les dispositions doivent diminuer *successivement*, et enfin disparoître entièrement. Il admet donc ici que la naissance des organes, leur existence et leur perfectionnement sont antérieurs à la manifestation de leurs facultés. Il ne regarde donc pas l'organe et la manifestation de la faculté comme étant une même chose. Ce n'est plus des seuls organes qu'il fait dépendre les facultés, il les en fait seulement dépendre en grande partie; et pour que l'action puisse s'effectuer, il admet encore d'autres conditions. Enfin il avoue que les organes ne diminuent successivement que quand ils ont été long-temps inactifs.

M. Ackermann ne se contente pas de confondre à chaque moment la disparition totale des organes avec leur diminution; il regarde encore de simples altérations et des maladies d'organes, tels que l'endurcissement et la paralysie, comme étant la même chose que l'anéantissement complet d'un organe, et prend l'effet pour la cause; car dans ces cas la cessation des fonctions est une suite, et non la cause de la maladie.

Enfin tous les faits assignés par M. Ackermann sont faux. Sans exercice, dit-il, aucun organe ne pourroit naître ni subsister, quoique peu auparavant il ait dit qu'ils naissent et subsistent long-temps sans exercice. Tous les animaux et tous les enfans ne naissent-ils pas avec plusieurs organes et avec des sens, quoiqu'ils n'aient pu les exercer dans le sein de la mère? Dans toutes les périodes de la vie, les organes se perfectionnent avant qu'ils puissent remplir leurs fonctions ou s'exercer. Ils existent donc très-bien sans aucun exercice, ou sans remplir aucune des fonctions qui leur sont propres. Les muscles de l'oreille extérieure se trouvent encore chez tous les hommes, quoique depuis des siècles ils ne s'exercent que dans un petit nombre d'individus. C'est ordinairement par hasard et après avoir vécu trente à quarante ans sans user de cette faculté, que l'on apprend que l'on peut mouvoir les muscles de l'oreille extérieure, ou la peau du sommet de la tête. Ainsi il n'y a qu'erreur et contradiction dans toutes les objections de M. le professeur Ackermann.

M. Kurt Sprengel, célèbre par les éminens services qu'il a rendus aux sciences, nous a aussi adressé des objections sur l'irrésistibilité des actions [1]. Nous aurions souhaité sincèrement, pour l'honneur de la littérature allemande, qu'un savant aussi distingué n'eût parlé de notre doctrine que lorsqu'il auroit été à même d'en connoître l'esprit et l'ensemble, autrement que par des ouï-dire. Il a dû arriver à M. Sprengel ce qui arrive à tout homme instruit qui veut combattre une doctrine nouvelle avant qu'il la connoisse dans toute son étendue. Même en alléguant les conséquences qu'il croit dériver de cette doctrine, il ne peut s'empêcher de rendre hommage aux vérités qui en font la base. M. Sprengel fait dépendre les facultés de l'esprit et de l'ame en partie du cerveau, en partie du tempérament. Cette dernière et ancienne erreur s'est maintenue jusqu'à présent parmi tous les physiologistes; tous parlent encore des diverses qualités de l'esprit et de l'ame qui doivent résulter de tel ou tel tempérament. Les physiologistes les plus récens ne se font aucun scrupule d'avancer que l'homme doué d'un tempérament sanguin veut en vain renoncer aux voluptés des sens, avoir des goûts fixes et durables, atteindre par des méditations profondes aux plus abstraites vérités; que, dominé par ses dispositions physiques, il sera incessamment ramené aux plaisirs qu'il fuit et à l'inconstance qui fait son partage [2]. M. Sprengel vante les avantages de l'esprit quand il habite un corps sain. Il reconnoît, avec nous, que la santé est nécessaire pour que les fonctions intellectuelles puissent se faire convenablement. Une trop grande irritabilité, dit-il [3], a pour conséquence des jugemens erronés, une imagination ardente, une mémoire fidèle, un esprit fin, de l'irrésolution, de l'inconstance, une tristesse profonde, et une gaîté désordonnée. Le caractère voluptueux du beau sexe vient de la délicatesse de sa constitution physique; le tempérament mou produit une mémoire foible, mais sûre; une conception paresseuse pour l'amour et la haine; un tempérament sec donne, au contraire, beaucoup d'erreurs, une mé-

[1] Institutiones medicæ. Amst., 1810, T. II, §. 368. (A Paris, chez F. Schoell.)

[2] *Richerand*, Phys. T. II, p. 463.

[3] L. c., §. 376.

moire durable, l'attention pour un objet unique, une imagination souvent bouillante, et des affections de l'ame très-vives.

On répète ces assertions d'un siècle à l'autre, sans qu'on ait jamais demandé ni examiné si elles étoient prouvées par une expérience constante. Ce qu'il y a de certain, c'est que cette doctrine établit également l'innéité des propriétés de l'ame et de l'esprit, et la dépendance de leur exercice de conditions matérielles. Que ces conditions résident toutes dans le cerveau, ou qu'elles soient dispersées dans tout le corps, dans les viscères, dans les plexus nerveux, dans le sang ou dans un fluide nerveux : elles n'en sont pas moins des conditions matérielles qui tiennent les propriétés de l'esprit et de l'ame dans leur dépendance. Cependant quoique M. Sprengel regarde les propriétés de l'esprit et de l'ame comme des conséquences de l'harmonie des solides et de la combinaison des fluides ; il n'en accorde pas moins à l'homme une volonté libre, et il dit expressément que l'on ne doit s'en prendre qu'à soi-même, si l'on suit son tempérament [1]. Pourquoi donc ne pas trouver bon que nous disions aussi que l'homme ne doit s'en prendre qu'à lui-même s'il suit les impulsions de ses organes; et que nous croyions, avec St. Augustin, que « Dieu, en donnant le pouvoir, n'impose point de nécessité » [2] ?

Ce n'est même qu'en admettant différens organes pour les différentes propriétés de l'esprit et de l'ame qu'on peut concevoir comment un organe peut inciter à certaines actions, pendant que les autres organes produisent des mouvemens et des idées absolument contraires. On comprend ainsi comment l'homme, lorsque de mauvais penchans sont en mouvement, peut, soit en lui-même, soit au dehors, trouver des motifs opposés et prendre une résolution contraire. Où l'homme trouvera-t-il des motifs opposés dans son intérieur; comment sera-t-il susceptible de recevoir ceux qui lui viendront du dehors, si le principe de ses penchans, de ses désirs, de ses facultés, enfin de toutes ses sensations et de toutes ses pensées réside dans un seul organe ou dans l'ensemble du corps? Lorsque le sang crie vengeance, quelle partie intégrante du tempérament donnera à l'homme le calme ou la force de se vaincre? On peut donc affirmer que la liberté morale ne sauroit exister qu'avec la pluralité des organes.

Voici encore une nouvelle difficulté dont différens auteurs allemands ont parlé. Des observations que nous avons faites dans les prisons, il résulte que nous avons déterminé pour les détenus, non-seulement les dispositions de l'esprit et de l'ame, mais aussi les actions de ces mêmes détenus. Ne seroit-on pas tenté d'en conclure que nous regardons comme inévitables les actions pour lesquelles notre organisation nous donne du penchant?

Notre réponse à cette question ne pourra être complète que par des discussions qui

[1] L. c., §. 375.

[2] Lib. de litera et spiritu, c. 31.

auront lieu plus tard. Nous nous bornons, dans ce moment, à l'exposition générale de quelques-uns de nos principes. Elle suffira pour faire comprendre notre conduite sous ce rapport, et pour en écarter toute fausse interprétation. Les différentes facultés primitives de l'ame sont affectées à différentes parties du cerveau, de la même manière que les diverses fonctions des sens sont attachées à divers systèmes nerveux. Les fonctions des sens dont les organes sont plus considérables, plus sains et plus développés, ou qui ont reçu une irritation plus forte, sont, par cela même, plus vives. Le même phénomène se reproduit dans les facultés de l'ame; les organes de ces facultés se manifestent avec plus d'énergie, s'ils sont plus irrités ou plus développés. D'un autre côté, il y a plusieurs organes dont le développement plus considérable se montre par des circonvolutions plus grandes, plus grosses, plus élargies, plus allongées sur la surface du cerveau; et ces circonvolutions sont, à leur tour, représentées par des élévations sur la surface extérieure du crâne.

Que l'on ajoute à cela ce que nous démontrerons pour chaque organe en particulier, savoir, que nous avons trouvé des moyens de déterminer que telle ou telle partie du cerveau est l'organe de telle ou telle faculté de l'ame; alors on comprendra comment, d'une élévation considérable et déterminée du crâne, on a pu inférer un plus grand développement d'une portion du cerveau, et par conséquent une plus grande énergie d'une qualité déterminée.

Si dans la vie sociale nous apercevons chez quelqu'un le signe extérieur d'un organe bien développé, nous pouvons dire avec assurance que, dans cet homme, la disposition de la faculté qui appartient à cet organe est plus forte que les dispositions de ses autres qualités. Mais nous ignorons si les circonstances ont permis à ce même individu de se livrer à ce que lui inspire cette disposition principale. La naissance, l'état, l'éducation, les lois et les usages, la religion ont la plus grande influence sur les occupations, sur le perfectionnement et l'exercice des organes, ainsi que sur le caractère moral de l'homme; il seroit donc téméraire de conclure que les actions d'un individu répondent à la faculté qu'on peut remarquer en lui. En voyant l'organe des tons ou celui des arts mécaniques très-développés, on peut affirmer que l'individu a une grande disposition ou du talent pour la musique ou pour les arts mécaniques; que, dans sa jeunesse, il aura eu, dans ces mêmes arts, plus de succès que ses camarades, et que probablement encore, après les devoirs de son état actuel, il en fait son occupation favorite; mais nous ne pouvons pas dire qu'il soit réellement musicien ou mécanicien. S'il s'agit de penchans capables de conduire à des actions nuisibles et contraires aux lois, nous nous abstenons de juger, parce que nous admettons que les hommes sains et raisonnables sont en état, par des motifs nobles et par l'effet d'une heureuse habitude, de dompter ces penchans, ou de les employer d'une manière légitime. C'est pourquoi nous ne nous livrons pas à de pareilles recherches dans nos rapports sociaux, surtout lorsqu'il n'en peut résulter aucune instruction.

Dans une prison, au contraire, les erreurs sont moins faciles. Nous pouvons, par l'ins-

pection d'un organe très-développé dont l'abus conduit à des crimes, prononcer avec assez d'assurance sur la nature d'un délit. D'abord c'est à cause d'un délit qu'un individu est détenu; ensuite on sait que l'homme excité par des penchans énergiques, s'il n'est pas retenu par des motifs puissans, s'abandonne ordinairement à son inclination naturelle. On a donc beaucoup de raison de supposer que le délit pour lequel il est puni, est celui pour lequel on lui trouve une disposition marquée. On peut, à la vérité, se méprendre; des circonstaces fortuites peuvent quelquefois, un certain temps, pousser l'homme à des actions pour lesquelles il n'éprouve pas de lui-même une impulsion très-forte. Souvent nous trouvons des voleurs et des assassins dans lesquels les organes qui se rapportent au vol et au meurtre n'ont pas acquis un développement extraordinaire. Mais, dans ce cas, le malfaiteur a été entraîné par la séduction, par la misère, par des passions fougueuses, telles que la jalousie, les offenses, une querelle, ou d'autres occurences malheureuses. On se trompe rarement, s'il s'agit de malfaiteurs déterminés; dans ceux-ci, le développement de l'organe est évident. Si les traits du visage, les gestes, le maintien, le langage décèlent un défaut d'éducation ou d'exercice des facultés intellectuelles; si le reste de l'organisation du cerveau n'est pas favorable, il arrivera presque toujours que les actions s'accorderont avec l'organisation, sans qu'il y ait eu pour cela défaut de liberté.

C'est d'après ces maximes qu'à la Conciergerie (*Stadtvogtey*) de Berlin, nous avons prononcé non-seulement sur la nature des délits d'un détenu, mais aussi sur la grande difficulté de corriger son penchant opiniâtre au vol. Nous déclarâmes que ce détenu, nommé Columbus, étoit le plus dangereux parmi *les adultes* qu'on nous avoit présentés. Columbus fut ensuite condamné à une détention de trois ans, après l'expiration desquels on l'élargit en 1808. Mais à peine eut-il joui un mois de sa liberté, qu'il fut renfermé de nouveau. Dans ce court intervalle, il avoit commis dix vols plus ou moins considérables, et très-difficiles à exécuter [1].

Si l'individu paroît avoir reçu de l'éducation, ou si plusieurs des organes d'un ordre plus élevé sont avantageusement développés, le jugement à porter n'est plus aussi certain; le penchant aura été plus facilement combattu; il est au moins à présumer que l'action illégale d'un tel individu aura été modifiée par quelque particularité; mais ces cas exigent encore une connoissance à part, que l'on ne peut acquérir que par une longue étude et par des rapprochemens multipliés. Cela suffit pour faire voir à nos lecteurs qu'en portant un jugement sur les malfaiteurs, nous prenons pour base, non l'irrésistibilité des actions, mais l'organisation et la nature de l'homme.

Quelques-uns de nos adversaires ont affirmé que nous avions enseigné, au moins en Allemagne, l'irrésistibilité des actions, et que la douceur et la piété des François nous ont seuls rendus plus circonspects.

[1] Ce fait est rapporté dans la feuille allemande intitulée *Morgenblatt*, 1809, 16 mai, N°. 116; mais il est dénaturé et confondu en partie avec un autre fait dont nous parlerons plus bas.

Nous estimons trop notre doctrine pour la changer ou la mutiler en faveur des préjugés ou des opinions d'un peuple quelconque. Nous ne parlons et n'écrivons ni pour les Allemands, ni pour les François seuls. Comme observateurs de la nature, notre dessein est de présenter et de défendre une doctrine qui puisse être utile à l'homme en tous lieux, qui soit compatible avec toutes les formes de gouvernement et avec la vraie morale, et qui, dans tous les temps, soit appropriée aux besoins de l'humanité, puisqu'elle est puisée dans la nature des choses. Mais nous affirmons en même temps que jamais nous n'avons enseigné l'irrésistibilité des actions, et que partout nous avons professé la liberté morale. Nous avons eu à Vienne et dans tout le cours de notre voyage des auditeurs de tous les états; beaucoup de religieux, de curés, de pasteurs, d'évêques, d'instituteurs. Des princes souverains même ont daigné nous entendre exposer les principes de notre doctrine. Aucun de ces personnages n'y a aperçu le moindre danger pour la morale et la religion. Beaucoup de nos auditeurs ont fait imprimer des ouvrages qui servent à justifier notre conduite sous ce rapport.

Nos adversaires auroient-ils peut-être tant insisté à attribuer à notre doctrine l'irrésistibilité des actions, parce que nous admettons l'innéité des dispositions qui peuvent conduire à des actions pernicieuses? Certes! ce seroit une chose bien triste, que l'homme fût nécessairement voleur ou assassin. Une telle supposition auroit-elle pu manquer de rendre notre doctrine odieuse? Mais que diroient ceux qui affectent tant de s'ériger en apologistes de la vertu et du bonheur à venir, si on leur démontroit que, sans penchant au mal, il n'y auroit ni vertu, ni récompense, ni punition? Car, comme nous avons déjà dit, qu'appelleroit-on liberté, si l'on ne vouloit pas désigner, par cette expression, la faculté de choisir entre le bien et le mal? Si l'homme n'avoit des penchans que pour le bien, où seroit la possibilité de faire le mal? Et, sans cette possibilité, sur quoi pourroit-on établir l'idée de vice et de vertu, le mérite et le démérite des actions? Celui qui ne fait pas le mal, parce que rien ne l'y invite, est certainement digne d'envie; mais il ne peut pas prétendre à la vertu, ni au mérite des actions [1]. Que sera la chasteté de ceux dont Jésus-Christ a dit [2] qu'ils sont sortis eunuques du sein de leur mère? Pourquoi tant vanter l'abnégation de soi-même, quand elle ne suppose pas de penchans nuisibles qu'on est venu à bout de dompter [3]? Tous les philosophes anciens et modernes, Platon, Aristote, Cicéron, Sénèque, Pascal, Kant, ainsi que les pères de l'église, ont fondé la notion de la vertu sur la victoire que nous obtenons sur nos penchans vicieux [4]. Le vieillard qui a passé

[1] Non virtus est, non posse peccare. Cum renunciatur improbitati, statim adsciscitur virtus. Egressus enim malitiæ virtutis operatur ingressum. *S. Ambrosius.* Posse peccare datum est primo homini, non ut proinde peccaret, sed ut gloriosior appareret, si non peccaret, quum peccare posset. *S. Bernardus, de libero arbitr.*

[2] S. Mathieu, XIX, 12.

[3] Castitas est virtus sub jugo rationis impetum libidinis refrenans. *S. Augustinus de finibus.*

[4] Vita nostra in hac peregrinatione non potest esse sine peccato, sine tentatione : quia profectus noster per tentationem nostram fit, nec sibi quisquam innotescit, nisi tentatus; nec potest coronari, nisi vicerit; nec potest vincere, nisi certaverit; nec potest certare, nisi inimicum et tentationes habuerit. *S. August. super psalm.* 60. Caro si sale non aspergatur, quamvis sit magna et præcipua, corrumpitur; ita et anima nisi tentationibus assiduis saliatur, continuo resolvitur et relaxatur. *Origenes, super lib. numer, et S. Chrysostomus, Hom. IV de pœnitentia*

sa jeunesse dans la dissolution, peut-il être appelé continent et modéré parce que les désirs l'ont abandonné [1]? Ce sont donc précisément les mauvais penchans que plusieurs personnes croient incompatibles avec la gloire de Dieu, avec la noblesse de l'homme et le bien de la société, qui donnent à l'homme la possibilité d'être vicieux ou vertueux; ce n'est que par là que les actions peuvent avoir du mérite ou du démérite; et quiconque veut éteindre dans l'homme la croyance à des inclinations perverses, éteindra aussi en lui la crainte des peines et l'espérance des récompenses futures.

Résumé.

Nous avons prouvé que, de tous temps, les opinions les plus contraires ont été tour à tour anathématisées et divinisées; qu'en conséquence, lorsque l'on fait des découvertes, on doit moins s'inquiéter du jugement de ses contemporains que de la vérité; — que l'évangile, les apôtres, les pères de l'église, et en général les hommes qui ont le mieux connu leurs semblables, et ceux qui les ont le plus aimés et leur ont fait le plus de bien, ont reconnu que les qualités de l'esprit et de l'ame sont innées, et que leur manifestation dépend de conditions matérielles; — que ceux qui accusent notre doctrine de matérialisme, confondent les conditions matérielles avec les forces ou les facultés, et tombent par là dans des contradictions perpétuelles; — que la supposition d'un point central que l'on croyoit devoir consacrer pour mettre à l'abri la nature spirituelle de l'ame, n'atteint pas à ce but, et contredit la structure du cerveau et ses fonctions; — que même nos adversaires à qui il semble que la pluralité des organes favorise le matérialisme, sont forcés de reconnoître cette pluralité, parce que le cerveau est double, et que, par conséquent, chacune de ses parties l'est aussi; — que ceux qui regardent comme dangereuse la division des facultés de l'ame en plusieurs facultés fondamentales, ont, de tous temps, adopté des divisions semblables, puisqu'ils ont admis les facultés de juger, de vouloir, de se souvenir, d'imaginer, etc.; — que, par conséquent, on ne peut, sous aucun rapport, flétrir notre doctrine plutôt qu'une autre, de l'accusation de matérialisme.

Quant au fatalisme et à la liberté morale, nous avons également prouvé que les hommes les plus vénérables ont reconnu l'influence la plus puissante de plusieurs causes sur nos déterminations; — que les sensations, les penchans, les désirs, ainsi que les idées et les jugemens de l'homme, sont soumis à des lois déterminées; mais que l'on ne peut induire de là ni le fatalisme qui fait naître le monde du hasard, ou qui n'en donne pas la direction à une intelligence suprême, ni cet autre fatalisme qui asservit les actions de

Nulla sine labore virtus est. *S. Ambrosius in psalm.* 118. — Non est gloriosa victoria, nisi ubi fuerint gloriosa certamina. *S. Ambrosius de off.* — Nulla sunt sine tentationum experimentis opera virtutis; nulla sine perturbationibus fides; nullum sine hoste certamen, nulla sine congressione victoria. *Leo, sermo* 35; — etc.

[1] Quidam in juventute luxuriose viventes, in senectute continentes fieri delectantur et tunc eligunt servire castitati, quando libido eos servos habere contempsit. Nequaquam in senectute continentes vocaudi sunt qui in juventute luxuriose vixerunt; tales non habent prœmium, quia laboris certamen non habuerunt; eos enim exspectat gloria, in quibus fuerunt gloriosa certamina. *Isidor. de summo bono, lib. I, c.* 31.

l'homme à une nécessité aveugle; — qu'une liberté illimitée et une liberté absolue répugnent à la nature d'un être créé, mais que l'homme raisonnable, en vertu des dispositions dont le nombre et la noblesse l'élèvent au-dessus des brutes, a acquis la faculté de fixer son attention, non-seulement sur les impulsions du dedans et du dehors, mais encore sur des motifs plus nobles qu'il puise dans son intérieur ou qu'il reçoit de l'extérieur, et de pouvoir par là ou être déterminé par les motifs existans, ou se déterminer par des motifs nouveaux que l'homme bien organisé peut appeler continuellement à son secours; — que cette faculté constitue la véritable liberté morale, et que cette liberté pratique est la seule que suppose les institutions civiles, l'éducation, la morale et la religion; — que cette liberté soumise à ses propres lois, telles que l'influence puissante des motifs les plus nombreux et les plus forts, et surtout du désir du bonheur, rend l'homme qui agit et ses instituteurs, responsables de toutes leurs actions morales; — que c'est sur cette notion de la liberté que reposent la dignité et la nécessité de l'éducation, de la morale, de la législation, des peines, des récompenses et de la religion. Il suit ainsi de notre doctrine que toutes les fois qu'un homme sain et bien organisé a voulu une chose, il auroit pu en vouloir une autre contraire à la première, non pas sans motif, ce qui seroit absurde, mais en cherchant et en se donnant des motifs autres que ceux qui l'ont déterminé.

Enfin nous avons prouvé que sans l'existence du mal moral et des penchans vicieux, il ne pourroit y avoir ni liberté morale, ni choix entre le bien et le mal, ni par conséquent menace des peines futures, ou promesse de récompenses à venir; que toutes les discussions et les opinions erronées sur la liberté morale pratique ont pris leur source dans les fausses idées que l'on s'est formées de la cause du mal moral et du penchant au mal, parce que l'on confondoit le contentement, l'inclination, les penchans, les désirs, résultats de l'action d'organes particuliers, avec le vouloir ou la volonté, résultats de la comparaison de plusieurs sensations et de plusieurs idées.

SECTION III.

Application de nos principes à l'homme considéré comme objet d'éducation, de correction et de punition.

Nous n'avons pas encore démontré les propriétés fondamentales de l'ame, ni les organes particuliers de ses propriétés, et cependant ces deux objets sont supposés dans l'application que nous allons faire des principes exposés précédemment. Cette application pourroit donc paroître prématurée à beaucoup de nos lecteurs; mais elle a une liaison immédiate et essentielle avec le principe que les dispositions sont innées, et que leur manifestation dépend de l'organisation. D'ailleurs ces discussions sont de nature à s'éclaircir les unes par les autres, et dans aucune autre partie de notre ouvrage, nous ne pourrions tirer autant d'avantage des idées que nous avons présentées sur la liberté morale.

Comme nos principes sur les dispositions innées et leur dépendance de l'organisation ont fait naître des objections qu'il falloit combattre, nous avons dû traiter du matérialisme, du fatalisme et de la liberté morale. De même nous sommes obligés de dissiper les craintes que quelques-uns ont conçues sur l'application de notre doctrine, parce qu'alors nos lecteurs seront plus disposés à en suivre l'exposition détaillée. Plusieurs autres résultats des plus importans qui découlent naturellement de nos principes, ne pouvant être exposés avec fruit qu'à la fin du troisième volume de notre ouvrage, nous nous proposons de revenir sur cette application pour démontrer, d'une manière plus évidente, l'harmonie des idées développées dans cette section avec l'ensemble de notre système.

Dans la section où nous avons traité des fonctions des sens extérieurs, nous avons démontré que l'homme reçoit ses sensations et ses idées de deux sources différentes : la première consiste dans ses facultés morales et intellectuelles intérieures et innées; la seconde, dans les sens extérieurs et les choses accidentelles du dehors. Si donc on veut juger convenablement les actions de l'homme, il faut le regarder d'abord comme un être tel qu'il existe par lui-même, et ensuite comme un être entouré du monde extérieur et destiné à la vie sociale.

Comme être agissant par lui-même, nous le considérons encore, selon la marche graduelle de l'organisation, sous deux rapports principaux; c'est-à-dire, comme animal et comme homme. Comme animal, il a, jusqu'à un certain degré, une organisation commune

avec les brutes, et participe à leurs penchans, à leurs inclinations, à leurs facultés. Il est, de même que les animaux, esclave de ses sens, et n'a point le libre usage moral de ses facultés innées. Mais, comme homme, il est pourvu d'organes, de facultés supérieures qui réalisent en lui le caractère de l'humanité, et qui en font un être moral.

Dans l'état régulier de santé, l'homme ne se montre jamais comme purement homme, ni comme purement animal; les divers rapports qui résultent de son organisation mixte, doivent donc être pris en considération. Alors seulement on peut se former une idée claire du degré de sa liberté morale, et deviner l'usage que, suivant toutes les apparences, il en fera.

Les rapports de cette organisation mixte présentent les cas suivans:

1°. Tantôt les organes des facultés humaines les plus élevées sont complètement développés, tandis que les organes des propriétés animales n'ont qu'un degré médiocre de développement et d'activité.

2°. Ou bien ce sont les organes des propriétés animales qui ont atteint un haut degré de développement et d'activité, tandis que les organes des facultés qui seules sont propres à l'homme, ne sont que peu développés et peu actifs.

3°. Ou bien les organes des propriétés animales et humaines ont toutes acquis un développement et une activité considérables.

4°. Ou quelques organes particuliers, soit des propriétés animales, soit des propriétés humaines, se manifestent avec un perfectionnement et une activité extraordinaires, tandis que les autres n'ont acquis qu'un développement et une activité médiocres.

5°. Ou enfin les organes communs aux animaux et ceux propres à l'homme sont également médiocres; et, dans cette médiocrité, il existe une infinité de nuances et de variétés.

Quand les propriétés d'un ordre supérieur l'emportent de beaucoup sur les propriétés animales ou d'un ordre inférieur, celles-ci ne peuvent déterminer les actions de l'homme, qu'autant que les propriétés d'un ordre supérieur les maintiennent en activité et les dirigent. Les mouvemens intérieurs et la conduite toute entière d'hommes ainsi organisés, ne sont que perfection et moralité. Ils ont été élus par l'éternelle providence pour servir d'exemple et de modèle. Ne vouloir et ne faire que le bien, connoître et désirer les choses célestes, agir avec droiture, rendre toujours hommage à la vérité, faire entendre la voix de la sagesse, tels sont, en dépit de l'ingratitude et des persécutions, les premiers, les prin-

cipaux besoins de leur ame. Cependant de tels hommes ne sont pas à l'abri de toute tentation. Jésus-Christ même fut tenté [1].

Le contraire de ces hommes se montre dans ceux dont les organes des facultés supérieures ne sont que peu développés et peu actifs, tandis que leurs organes animaux ont un dévelopement et une activité très-considérables. Dans ceux-ci, tout est soumis à la brutalité des sens. Les tentations sont nombreuses et violentes; l'homme court d'autant plus souvent le danger de succomber, qu'il reçoit moins de secours des facultés supérieures, à raison de leur extrême foiblesse; trop heureux, lorsque les penchans qui agissent en lui, ne sont pas du nombre des plus nuisibles!

Dans le cas où les propriétés animales et humaines sont également très-actives, il en résulte des hommes qui peuvent être grands dans le vice comme dans la vertu, suivant qu'ils laissent dominer les propriétés qui les portent au bien, ou celles qui les portent au mal. Ce mélange, lorsqu'il a lieu dans des proportions à-peu-près égales, explique comment des hommes qui, sous de nombreux rapports, sont l'excellence et la sagesse mêmes, sont sujets, sous d'autres rapports, aux plus déplorables foiblesses. Ce sont eux qui éprouvent, de la manière la plus sensible, la lutte de deux hommes en eux [2]. Si d'un côté leurs qualités sont élevées, de l'autre les inclinations basses, les désirs grossiers agissent sur eux avec une violence extrême. Ce sont eux enfin qui, par cela même, comme St. Paul et comme St. Augustin, etc., ayant eu les plus rudes combats à soutenir, peuvent prétendre à la victoire la plus glorieuse de la vertu.

Dans le quatrième cas dont nous avons parlé, si quelques-uns des organes des propriétés, soit animales, soit humaines, se manifestent avec une activité extraordinaire, tandis que d'autres restent comme frappés d'engourdissement, il en résulte d'un côté de grands génies, de grands talens dans une carrière déterminée; et de l'autre une incapacité ou une impuissance partielle surprenante. Ce qui agit puissamment dans ces hommes, les excitera avec d'autant plus de force, que les facultés opposées à celles-là auront moins d'activité.

Enfin, dans la cinquième classe, se trouve la foule d'hommes ordinaires. Elle se montre avec un développement médiocre, mais assez uniforme des propriétés animales et humaines. Mais les facultés de l'ordre le plus bas ayant en général plus d'énergie que celles de l'ordre le plus élevé, de tels hommes restent la plupart bornés à la sphère des plaisirs des sens, et, sous aucun rapport, ils ne produisent rien de remarquable. Presqu'unique-

[1] St. Mathieu, IV.

[2] Mon Dieu, quelle guerre cruelle!
Je trouve deux hommes en moi, etc.

Racine, 3e. *cantique spirituel*; tiré de l'épître de St. Paul aux Romains, chap. VII.

ment l'ouvrage de l'éducation et des circonstances, si dans la vie sociale ils se montrent cependant différens les uns des autres par quelque chose de particulier, c'est parce qu'ils ont certains organes qui sont différemment développés ou irrités.

Ces cinq divisions principales se confondent par mille modifications, ainsi que cela arrive toujours aux grandes divisions de la nature. Au reste, tous les exemples que nous citerons dans la suite, pourront être classés dans l'une de ces divisions. Dans le premier cas seulement, l'organisation est si heureuse, qu'elle donne aux qualités d'un ordre supérieur le pouvoir presque certain d'étouffer celle d'un ordre inférieur, ou de leur imprimer constamment une direction favorable. Dans tous les autres cas, l'homme a sans cesse à lutter contre l'animal qui est en lui. Ce combat, sans les moyens dont nous parlerons bientôt, seroit d'autant plus inégal, que les penchans animaux seroient plus développés ou plus excités en comparaison des qualités de l'ordre supérieur. On peut donc admettre comme vrai, que parmi les hommes, sauf l'usage que la volonté peut faire de sa liberté, un très-petit nombre trouveroit en eux seuls, c'est-à-dire dans leur seule organisation, des motifs suffisans pour résister aux suggestions de la chair et pour se faire la loi à eux-mêmes.

Application de nos principes à l'homme, considéré comme objet d'éducation.

C'est une loi de la liberté morale que l'homme soit toujours déterminé et qu'il se détermine par les motifs les plus nombreux et les plus puissans; il suit donc de cet exposé des cas les plus ordinaires de son organisation, et des suites naturelles qui en résultent, que, pour déterminer l'homme à des actions nobles et élevées, et pour qu'il s'y détermine, il faut ou développer et cultiver en lui les organes respectifs intérieurs, ou bien multiplier et fortifier les motifs extérieurs. Ainsi donc, au lieu de supposer que l'innéité des propriétés morales et intellectuelles rend superflues l'éducation, la morale, la législation, les peines, les récompenses et la religion même, on sera convaincu de plus en plus que ces institutions sont nécessaires et indispensables. Nous disons, avec Pascal, qu'un des avantages les plus essentiels de la religion chrétienne, c'est qu'elle connoît à fond la nature humaine, c'est-à-dire tout ce que l'homme a de grand et tout ce qu'il a de misérable, et qu'elle lui présente les motifs les plus nobles. Plus les motifs par lesquels on soutient l'homme, en l'éclairant sur son bien véritable, sont nombreux, forts et nobles, et plus on détermine avec certitude le bon choix de ses actions. On lui facilitera d'autant plus le moyen de résister aux tentations basses, qu'on les aura réprimées de meilleure heure; que, par une éducation commencée dès la tendre enfance, l'idée des suites funestes qu'entraînent les mauvaises actions, sera chez lui plus habituelle et plus vive, et que, par un fréquent exercice des propriétés de l'ordre le plus élevé, ces mêmes propriétés auront acquis plus de facilité et d'énergie.

C'est pourquoi nous trouvons dans l'histoire de tous les temps les preuves les plus frappantes des maux causés par l'ignorance et par le manque d'éducation. On n'a besoin, pour

s'en convaincre, que de comparer les temps civilisés avec les temps barbares. Que l'on compare la liste des horreurs qui se commettent chez les peuples sauvages, leurs mœurs innocentes si vantées feront reculer d'effroi. Chacun sait que ces horreurs ont diminué à mesure que les lumières et la religion chrétienne ont été plus généralement répandues.

Dans les prisons, dont nous avons visité un si grand nombre durant le cours de nos voyages, nous nous sommes assurés que la plupart des criminels étoient nés dans des provinces et dans des conditions où l'instruction et l'éducation sont le plus négligées. De même les bandes de brigands féroces qui, il y a quelques années, répandirent la terreur dans la Hollande et sur les deux rives du Rhin, se composoient de juifs vagabonds et d'autres individus qui, tel que Schinderhannes, n'avoient reçu, dès leur enfance, qu'une éducation nulle ou très-mauvaise.

Les institutions les plus parfaites ne pourront, il est vrai, faire disparoître toutes les énormités et tous les crimes. On peut néanmoins attendre de la bonne éducation des peuples une grande diminution du mal moral. Quand on réfléchit combien souvent il arrive à la classe inférieure d'être élevée avec peu de soin, ou de n'être imbue que de préjugés et de superstition, on s'étonne qu'il ne se commette pas plus de mal, et l'on est forcé de reconnoître la bonté naturelle de l'espèce humaine. Mille circonstances malheureuses se réunissent pour tendre à l'homme né dans la classe inférieure du peuple les pièges les plus dangereux : plongé dans une ignorance profonde, privé de tout ce qui auroit pu former les qualités de son esprit et de son ame, il n'a que des notions très-inexactes de la morale et de la religion; les obligations sociales et les lois lui sont même généralement inconnues; uniquement occupé à gagner son pain, des amusemens grossiers et bruyans, le jeu et l'ivresse le livrent en proie aux passions basses et violentes; de toutes parts il est entouré d'amorces, de mensonges, de préjugés et de superstition; on n'a cessé de lui parler de prétendus sorciers, de conjurateurs de démons, de chercheurs de trésors, de devins, d'interprêtes de songes, de tireurs de cartes; on met sous ses yeux des loteries et toute sorte de jeux de hasard qui enlèvent la dernière bouchée de pain à des milliers d'enfans affamés : fléaux dont un ami de l'humanité ne peut, sans frémir et sans être ému de compassion, entrevoir l'éternelle durée! Que de misères domestiques, que de larcins, que de vols intérieurs ne découlent pas de ces sources funestes?

Un simple préjugé cause assez fréquemment les actions les plus horribles. L'année dernière, un homme tua le voisin de son oncle défunt, parce qu'il vouloit venger la maladie et la mort de cet oncle, effets, disoit-il, des machinations du voisin, qu'il regardoit comme un sorcier. Une mère, il n'y a pas long-temps, tua et fit rôtir son enfant. La graisse de cette innocente créature devoit lui servir à guérir les douleurs rhumatismales de son mari. Une bande de voleurs croyoit expier les assassinats les plus affreux en marmottant quelque *pater noster* pour ses victimes. Iltis Jacob regarda le meurtre qu'il com-

nit sur sa femme comme entièrement effacé, aussitôt qu'il eût recommandé de dire quelques messes pour elle et pour lui [1].

Aussi, de tous temps, les souverains qui se sont occupés de donner de bonnes mœurs aux hommes et d'en assurer le bonheur, ont favorisé l'instruction publique, l'enseignement de la morale et de la religion, les arts et les sciences. Jésus-Christ a recommandé de répandre la lumière, et d'annoncer tout haut la vérité [2]. Les apôtres et les pères de l'église ont regardé l'ignorance comme la source de tous les maux [3].

On doit dire, à l'honneur du siècle où nous vivons, que la plupart des états se distinguent en établissant d'excellentes écoles. En plusieurs endroits même on donne aux adultes qui ont été négligés, la même instruction qu'aux enfans. On a fondé des écoles pour former des instituteurs. On rappelle aux personnes qui veulent se marier ce qui convient à l'éducation physique et morale des enfans, et les devoirs du mariage. Nous rangeons parmi ces bonnes institutions toute espèce d'instruction qui a lieu soit par la prédication et le catéchisme dans les églises, soit par les livres que rend agréables et faciles à comprendre un bon choix de maximes et d'histoires appropriées à la position du peuple.

Ce n'est pas ici le lieu de décrire tous les établissemens utiles que nous avons vus. Mais nous ne pouvons nous empêcher de donner à M. Bærens de Copenhague, ce respectable philanthrope, un témoignage de notre vénération. Cet homme bienfaisant a fondé deux excellentes maisons d'éducation, où les enfans de la classe la plus pauvre sont admis. Ils y sont non-seulement instruits gratuitement comme dans les cinq autres écoles publiques de Copenhague; ils y sont aussi nourris. Le matin, en entrant dans l'école, il faut qu'ils se lavent et se nettoyent; ensuite on les fait déjeûner, puis on leur donne des leçons de lecture, d'écriture et de diverses connoissances pour lesquelles ils ont de l'aptitude. Dans les momens de récréation, ils s'exercent à des jeux gymnastiques. Après cela, on enseigne aux garçons des métiers et des arts mécaniques, et on instruit les filles à la couture, à la broderie et aux différens ouvrages domestiques. Le soir, on les renvoie après les avoir fait manger. Le produit de leur travail appartient à l'établissement. Les malades sont soignés gratuitement par le docteur Wendt. Que de bienfaits ne produit point cette institution! Elle est un moyen aux pauvres parens de se livrer à leurs occupations, dont ils ne sont plus détournés par le soin de leurs enfans. Ceux-ci, d'un autre côté, sont accoutumés à la propreté, à l'ordre, à l'économie, au travail et à la vie sociale; on forme leurs qualités morales et intellectuelles; on cherche même, par des cantiques édifians, par la musique, etc., à donner plus de délicatesse à leurs sentimens.

[1] Histoire de Schinderhannes.

[2] *St. Marc, IV*, 21-23, et *St. Jean, XI*, 9-10.

[3] Tout mal vient de deux sources, d'ignorance et de foiblesse. *St. Augustin, liv. de la foi, c.* 32.

En général, tous les établissemens où les individus qui sont dans le besoin trouvent du travail, méritent aussi les plus grands éloges; mais s'il n'existe pas préalablement chez ces individus une habitude de gagner honnêtement leur vie, le but de ces institutions n'est atteint qu'en partie. En effet, ou ces individus ne se rendent pas dans ces maisons de travail, ou bien la police est obligée d'employer des moyens coercitifs pour les arracher à l'oisiveté. Les règlemens les plus sages ne peuvent pas toujours avoir une influence suffisante, parce que les hommes adonnés à la fainéantise trouvent sans cesse une infinité de subterfuges pour échapper aux mesures de l'administration la mieux intentionnée.

Nous sommes aussi persuadés que, dans beaucoup de cas, on doit se borner à commander ou à défendre au peuple ce qu'il doit ou ne doit pas faire. Mais, quand l'homme a reçu une éducation préalable, il tient généralement une conduite mieux réglée, et se conforme avec moins de répugnance aux lois de la société. Voilà pourquoi nous voyons que l'autorité joint à certaines ordonnances les motifs qui les lui ont suggérées, parce qu'alors, aux yeux mêmes de celui à qui elles sembleroient gênantes et arbitraires, toute apparence de contrainte disparoît.

Application de nos principes à l'homme, considéré comme objet de correction et de punition.

L'ordre naturel de nos idées nous conduit aux principes d'après lesquels les institutions de correction et de punition doivent être établies et dirigées. Comme nous admettons des penchans innés, dont l'abus entraîne au mal, quelques-uns de nos adversaires nous ont imputé de détruire par là la culpabilité des vices et des crimes. Nous les avons déjà réfutés en traitant de la prétendue irrésistibilité des actions. Personne, au reste, ne peut nier que, si les hommes étoient abandonnés à eux-mêmes et aux sentimens puisés dans leur organisation, ils ne trouveroient pas tous en eux des motifs également nombreux, et également forts pour le bien et pour le mal, puisque tel individu est organisé plus avantageusement et tel autre moins. Tout homme n'est donc pas libre à un degré égal, par conséquent tout homme, lorsqu'il est question de culpabilité intérieure, n'est pas coupable au même degré, quoiqu'il s'agisse d'une action semblable. Le principe que, pour juger des actions d'autrui dans l'homme sain, il faut considérer si ses actions sont conformes aux lois, est indispensable à l'ordre social, et doit être admis pour ce qui concerne le droit positif. Mais, dans une théorie sévère et assujettie à la précision la plus rigoureuse, la même action peut n'être qu'indifférente chez un homme, tandis que dans un autre elle est l'objet d'une responsabilité morale; la même action, par conséquent, est pour l'un un sujet de blâme et de juste punition, et pour un autre elle ne le seroit point, si la moralité d'une action pouvoit se fonder sur l'état de celui qui agit. Mais de qui cet état intérieur est-il assez bien connu, pour que l'homme puisse porter un jugement toujours équitable sur le mérite et le démérite des actions de ses semblables? Pour fixer le degré de culpabilité intérieure, il faudroit avoir égard à l'organisation, à l'âge, au sexe,

à la santé de la personne, aux rapports qu'ont avec elle mille circonstances accessoires, à la manière même dont s'exécutent ses fonctions de la vie automatique, surtout la digestion des alimens, et à des motifs en apparence encore plus éloignés. Tout cela n'est possible qu'à celui qui sonde les reins et les cœurs. Ainsi quoique le juge, dans la plupart des cas, ne prononce sur les actions d'un accusé qu'en les comparant avec le droit positif, l'intérêt social le voulant ainsi, il s'ensuivroit néanmoins, que s'il s'agissoit d'exercer la justice dans son acception la plus stricte, il faudroit s'en remettre à Dieu seul.

C'est pourquoi toute sage législation se propose un but auquel il soit possible d'atteindre, et qui assure le bien des citoyens en particulier, et celui de la société en général. Ce but est, autant que le permet la nature de l'homme, de prévenir les crimes, de corriger les malfaiteurs, et de mettre la société en sûreté contre ceux qui sont incorrigibles. C'est tout ce que l'on peut exiger raisonnablement des institutions humaines.

Maintenant on demande quelles maximes conduisent immédiatement à ce but? Supposé qu'il n'y ait pas de penchant inné aux actions nuisibles, il est évident, comme nous l'avons démontré plus haut, que l'existence du mal moral seroit inexplicable; et, d'un autre côté, s'il y avoit une liberté illimitée et absolue, il s'ensuivroit que l'éducation, la législation, les peines et les récompenses, en un mot, que tous les motifs seroient inutiles. Mais il résulte de notre doctrine que l'homme a des penchans dont l'abus conduit au mal; qu'il peut, en général, abuser de chacune de ses facultés; que, par un effet de sa liberté morale, il peut fixer son attention sur des motifs déterminés, et doit se déterminer d'après ceux qui lui offrent le plus grand bien. Nous avons prouvé que la plupart des hommes ne peuvent pas puiser en eux-mêmes des motifs suffisans; que, par conséquent, l'éducation, la religion, les peines et les récompenses doivent suppléer à ce qui manque du côté des qualités intérieures; et qu'ainsi, plus on suppose énergique le penchant intérieur à abuser de différentes dispositions, plus on doit multiplier et fortifier les motifs qui aident à les combattre. Alors le vicieux ne peut plus s'excuser sur la violence de ses désirs, et il doit s'attendre que, s'il ne se dompte pas lui-même, on lui prépare au dehors, pour le maîtriser, des motifs proportionnés à la violence de ses funestes désirs.

Il est fâcheux que, jusqu'à présent, on n'ait pas encore assez généralement approfondi les ressorts véritables des actions des hommes, et que par là on ait été contraint de considérer plutôt le délit en lui-même que les besoins et la position du malfaiteur. Cependant tout le monde doit sentir que les institutions de correction et de punition ne peuvent atteindre au plus haut degré possible d'efficacité, que lorsqu'elles seront appropriées non-seulement à l'intérêt de la société, mais encore à la position et aux besoins des individus que l'on veut ramener à leurs devoirs. On exige, avec raison, que les médecins adaptent leur méthode curative, non-seulement à la nature de la maladie, mais aussi à la constitution particulière du malade.

On s'est borné pendant long-temps, et l'on se contente encore dans plusieurs pays de punir les malfaiteurs. Le droit criminel ou les lois pénales n'avoient égard qu'à la volonté de l'homme, sans s'occuper de ce qui détermine cette volonté. Mais l'on a reconnu que les peines seules ne corrigent pas beaucoup de malfaiteurs. D'un autre côté, de prétendus philosophes ont imaginé toutes sortes de rêveries sur les droits de l'homme, et ont débité une philanthropie très-mal entendue. On a restreint le droit pénal, ainsi que l'augmentation graduelle de la peine de mort; aucun de ces deux états de choses n'est d'accord avec nos idées sur la liberté morale et sur les besoins de l'homme.

Pour les individus ignorans, grossiers et méchans, la punition est un des principaux moyens à employer. L'homme craindra toujours les châtimens corporels, la privation de l'aisance et des habitudes domestiques, ainsi que de la nourriture et de la boisson habituelle, l'emprisonnement, etc. Les châtimens seront donc toujours une des mesures les plus efficaces pour inspirer l'éloignement ou la crainte des mauvaises actions à ceux qui ne sont pas ou qui ne peuvent être rendus susceptibles de motifs plus nobles qu'avec une difficulté extrême.

La conduite que l'on tenoit dans les prisons envers les criminels, et qui est encore assez généralement la même, atteint moins que les punitions seules, le but indiqué. Les criminels ordinaires, lors même que leurs délits sont différens, sont communément réunis en grand nombre. Nous avons même vu plusieurs fois les simples prévenus, mêlés avec les prisonniers jugés. En certains endroits, tous étoient oisifs; ordinairement on les occupe à des travaux tantôt trop aisés, tantôt trop difficiles, souvent malpropres et malsains, et presque toujours très-peu lucratifs. Ils profitent de tous les instans où ils peuvent se dérober à la surveillance, pour se raconter leurs aventures; chacun goûte une satisfaction extrême à faire connoître aux autres ses tours d'adresse; et, de cette manière, au dire même des prisonniers, les prisons sont comme des cours, des écoles où l'on apprend toutes sortes de fripponneries. La corruption du nouveau venu, surtout lorsque par sa propension naturelle il trouve du goût à cette espèce d'instruction, est bientôt achevée. Il ne tarde pas à s'habituer à vivre intimement avec le rebut des hommes. Toute honte, toute horreur du crime et des criminels disparoît; on se familiarise, on devient ami, l'on concerte des projets pour l'avenir. A peine est-on remis en liberté, que l'on cherche à se réunir pour reprendre avec plus d'audace l'ancienne manière de vivre. Il ne reste en effet, à la plupart de ceux qui sortent de prison, aucun autre parti à prendre. On les met dehors sans argent, sans leur assigner une occupation déterminée. Dans quelques pays, ils ne sont pas même sous la surveillance immédiate de la police; plusieurs sont en outre bannis, et il s'ensuit que les états voisins sont infestés de bandits. Il nous semble que ce dernier genre de punition ne seroit, tout au plus, excusable que pour les délits politiques. Fait-on subir au criminel la peine de flétrissure, le voilà publiquement déshonoré; que deviendra-t-il? qui voudra travailler auprès de lui? qui voudra le faire travailler? Non-seulement toutes ces punitions sont sans aucun but réel, mais elles obligent ces malheureux

à se livrer à toutes sortes d'énormités, à moins de se laisser mourir de faim. Si la flétrissure doit servir à faire reconnoître les malfaiteurs qui retombent dans le crime, ne vaudroit-il pas mieux la placer dans un endroit caché du corps, en ayant la précaution de l'indiquer aux tribunaux de tous les pays?

La prison n'est pas toujours la punition qui convient au caractère des criminels et de leurs penchans malfaisans. La société dont ils y jouissent, rend leur vie moins pénible. S'ils sont mal nourris, ils sont au moins à l'abri de tous les besoins ordinaires à cette classe d'hommes; ils sont vêtus, préservés des injures de l'air. Aussi nous en avons vu qui s'étoient fait arrêter, afin de trouver un refuge dans la prison. Souvent les hommes et les femmes sont laissés ensemble, d'où il arrive que dans les prisons même on travaille à les peupler. Quelquefois on permet aux prisonniers d'avoir leurs enfans avec eux. D'un autre côté, les peines, dans les prisons, sont souvent plus fortes que la loi ne le prescrit, surtout lorsque les prisons sont malpropres ou placées dans un endroit humide, ou construites avec des pierres qui attirent et laissent transsuder l'humidité de l'air. De là naît l'altération si générale des fluides et des solides; de là proviennent les tumeurs œdémateuses, les affections glandulaires et cutanées, la pulmonie, la cécité, etc. Si la nourriture est mauvaise, et consiste principalement en légumes secs, il résulte de ce régime prolongé des dyssenteries qui ne tardent pas à devenir mortelles. Quand la punition d'un coupable est bornée à une détention pour un temps déterminé, il seroit dans l'esprit de la loi de combiner cette punition de manière qu'elle ne détruisît pas la santé de cet individu. Les prisons mal construites et mal organisées nuisent à l'état social sous beaucoup de rapports, et les prisonniers qu'on habitue à l'oisiveté ou à des travaux tels que la filature de la laine et le sciage du bois de teinture, qui ne peuvent leur servir lorsqu'ils sont remis en liberté, restent souvent long-temps sans ressource. Il est donc peu surprenant que l'on trouve en général les prisons peuplées de gens qui y rentrent non-seulement pour la seconde, mais pour la dixième fois.

Plusieurs personnes s'imaginent que ceux qui ne sont condamnés qu'à une détention plus ou moins longue, finissent par se repentir, en prenant la ferme résolution de suivre une bonne conduite, et que ceux-là même qui sont condamnés à mort font un aveu sincère de tout ce qu'ils savent, dans l'espoir d'obtenir grace dans l'autre monde. Mais l'expérience donne à cet égard une solution bien différente. Nous ne nions pas que quelques criminels ne se repentent véritablement. C'est ce qui arrive souvent quand un homme a été entraîné à un crime par légèreté, par une passion malheureuse, par la pauvreté et le besoin, par séduction, et par d'autres circonstances extérieures très-pressantes. Si, par exemple, une mère déshonorée et abandonnée, dans un instant d'égarement et de désespoir, porte une main tremblante sur son enfant qui vient de naître et le prive de la vie, le sang innocent se montrera toujours à ses yeux, et empoisonnera tous les momens de son existence. Lorsqu'une fois le fatal concours de circonstances est passé, les sentimens innés plus doux se réveillent. Il se manifeste une contradiction totale entre les dispositions

naturelles et le fait commis; et cette contradiction est ce qui constitue le repentir ou la conscience *naturelle*. Charles Benzel, né de bons parens et avec un penchant intérieur à la piété, avoit été bien élevé; aussi fut-il le seul, de toute la bande de Schinderhannes, qui se repentit de sa conduite.

Mais celui qui est entraîné au crime par une propension intérieure, éprouvera très-rarement un repentir naturel. Dans un homme semblable, les inclinations qui conduisent au mal sont dominantes; elles composent, en grande partie, son caractère propre; par conséquent tous les actes qui émanent de lui sont en harmonie avec ses inclinations, et le contentement de son ame en est rarement troublé. Ce côté de l'homme dépravé pourra bien déplaire à plusieurs de ces hommes qui ne rêvent que les grandeurs de l'espèce humaine. Mais que l'on épie l'usurier, le libertin, le fourbe, et l'on verra que chacun d'eux ne se trouve heureux qu'en proportion qu'il satisfait ses desirs. C'est en vain que l'orphelin trompé, et que l'innocence séduite et abandonnée se consolent souvent par l'idée que le fourbe sentira un jour les remords de sa conscience[1]. Nous avons, dès notre jeunesse, fait l'observation triste et effrayante que ces hommes pervers s'enorgueillisent de leurs talens pour tromper et pour abuser, et qu'ils pensent toujours avec un sentiment de volupté aux traits marquans de leur vie criminelle. Allez dans les prisons, placez-vous au milieu des détenus, n'ayez pas l'apparence d'un personnage en fonction, afin de n'être pas trompé par un repentir simulé, et inspirez à tous ces hommes de la confiance et de la franchise: avec quelle satisfaction intérieure, avec quelle vanité, avec quelle joie d'avoir mal fait ils vous raconteront, sans oublier les détails les plus insignifians, et leurs crimes et la manière particulière dont ils s'y sont pris pour les commettre! Si quelquefois un d'eux se donne la peine d'en parler avec une horreur feinte, il lui échappe ordinairement un sourire malin qui montre son hypocrisie. La plupart mettent tout leur esprit à faire les plaisanteries les plus gaies sur les actions les plus atroces, et fréquemment dans l'instant même où vous frissonnez d'horreur, ils éclatent de rire. Que l'on compte dans les prisons tous ceux qui s'y sont fait renfermer de nouveau, on verra alors combien peu se sont repentis!

Examinez enfin les grands criminels dans les procédures juridiques, suivez-les jusques sur l'échafaud, avec quelle opiniâtreté quelques-uns ne nient-ils pas les faits les plus évidens! avec quelle audace surprenante n'insultent-ils pas les témoins qui les accusent! avec quelle sincérité effrontée et quelle scrupuleuse exactitude d'autres ne racontent-ils pas une suite de forfaits épouvantables! Un soldat avoit fait des vols dans vingt églises; on le conduit à la potence, où il croyoit encore recevoir sa grace. Mais, au lieu de montrer aucun repentir, il dit à l'auditeur Wiedmann à Vienne: « Je vois bien qu'il n'y a plus rien à faire ici; je tâcherai d'aller ailleurs ». A Vienne, un certain Z*** assassine sa maîtresse à coups de couteau, pour lui voler trois cents florins; il en dépèce le cadavre pour le cacher

[1] L'ame du méchant désire le mal, et il n'aura point de compassion de son prochain. *Proverbes de Salomon, XXI*, 10.

plus facilement dans une caisse. Au lieu d'être troublé par ce crime, il se rend au bal, y passe la nuit, dépense tout son argent, et se livre à tous les excès d'une joie grossière. M. Bruggmanns, professeur à Leyde, nous a montré le crâne du chef d'une bande de brigands hollandois. Celui-ci avoit précipité plusieurs personnes dans les canaux, uniquement pour les voir se débattre contre la mort. Que peut-on me faire, disoit-il dans son procès; ne suis-je pas un honnête homme? Schinderhannes, et Heckmann son complice, avoient un plaisir extrême à raconter leurs crimes; leurs yeux brilloient dans ces récits. Toutes les circonstances accessoires qui leur sembloient propres à donner d'eux une grande idée, leur causoient la joie la plus vive. Il y en a même qui, au moment de leur exécution, en repassant dans leur mémoire toutes les jouissances dont ils s'étoient assouvis pendant leur vie, se sont vantés qu'aucune n'égaloit celles que leur avoit causées la cruauté. Mais terminons ces exemples qui révoltent l'humanité! Toutes les procédures qui ont condamné des criminels invétérés justifient notre observation, que cette classe de coupables éprouve bien rarement des remords.

Ainsi, comme l'expérience la plus triste nous démontre que les plus grands criminels ne sont pas déterminés par le repentir ou par des remords *naturels* à combattre leurs penchans violens, il ne reste qu'à produire en eux une conscience *artificielle*, c'est-à-dire au moins une idée claire et une conviction de l'immoralité de leurs actions. Ou, en d'autres termes, il faut suppléer du dehors à ce qui manque à ces hommes du côté de l'organisation intérieure et de l'éducation; et plus on trouve de résistance dans leurs habitudes et dans leurs penchans naturels innés, plus on doit mettre de persévérance à leur fournir des motifs énergiques capables de combattre ces mêmes penchans. Il faut en conséquence que les prisons, outre les institutions pénales graduées, réunissent encore toutes les institutions propres à fournir aux hommes qui ont été séduits, ou qui sont naturellement méchans, toutes sortes de motifs pour agir avec droiture, et que, ne pouvant en faire des êtres naturellement bons, elles les changent au moins en êtres d'habitude pour le bien.

Les principes que nous indiquons ici ne sont pas nouveaux. On a insisté depuis longtemps sur l'instruction des ignorans, sur la réforme des hommes égarés, sur l'amélioration des criminels et sur l'extirpation des vices. Mais ces règles ne sont pas assez généralement exécutées. C'est à Philadelphie qu'on les a pratiquées pour la première fois [1]. Les heureux effets qui en sont résultés, ont encouragé d'autres gouvernemens humains à imiter cet exemple. Plusieurs états, indépendamment des prisons, ont établi des maisons de réforme et de correction où l'instruction est le but principal, et où l'on habitue les détenus à un travail assidu et à un métier honnête. D'un autre côté, la punition n'est plus le seul but dans les prisons; on vise encore à la correction morale. On donne journellement aux prisonniers des leçons de lecture, d'écriture, de cacul, de morale et de religion. On cherche

[1] Des prisons de Philadelphie, par un Européen. (M. de la Rochefaucaud-Liancourt).

surtout à diriger leur attention sur les devoirs du citoyen, et sur les rapports mutuels de la vie sociale. Ceux qui ne savent aucun métier, sont tenus d'en apprendre un, et les prisonniers qui se conduisent le mieux servent alors de maîtres et de surveillans. Ceux qui savent un métier l'exercent. L'on peut considérer les prisons ordonnées de cette manière, comme des manufactures. Le travail des prisonniers fournit abondamment à l'entretien de la maison; on les tient occupés; et, en leur donnant une meilleure nourriture, on fait que, sur cent, il en est à peine six qui soient incapables de travailler. On évite par là l'espèce d'injustice qu'il y a de nourrir les perturbateurs du repos public aux dépens de la société. Ce que chaque individu gagne au-delà de la somme qui lui est prescrite, est mis en réserve; on en donne une partie à sa famille, si elle est dans le besoin, ou bien on le donne au détenu à sa sortie, afin qu'il ne soit pas contraint de commettre des excès, en attendant qu'il ait du travail.

Dans de tels établissemens, on part encore du principe que les alimens et la boisson ont une grande influence sur les actions des hommes. On cherche donc, par une nourriture saine et simple, et par la privation de boissons enivrantes, à amortir l'effervescence des passions. L'efficacité de toutes ces mesures et de l'emploi des motifs les plus nobles se reconnoît évidemment par la comparaison des rechutes qui ont lieu dans les prisons ordinaires et de celles qui ont lieu dans ces établissemens. Dans les premiers, on peut calculer que, parmi les prisonniers, il y en a environ la moitié, si ce n'est les trois quarts, qui y sont au moins pour la seconde fois; dans les seconds, au contraire, sur cent individus qui sont mis en liberté, à peine deux y sont renfermés de nouveau [1].

Quoique une expérience constante ait appris qu'un traitement semblable n'est pas moins profitable à l'état qu'au malheureux criminel, nous avons cependant entendu dire à quelques personnes que la seule obligation de l'état envers de pareils êtres est de les punir, et que, quant à l'éducation et à l'instruction, c'est à eux à y pourvoir.

« Ce sont précisément ces hommes, nous disoit le généreux monarque de la Bavière, qui ont le plus besoin de secours en ce genre ». Comment, en effet, exiger des vertus sociales de gens qui ignorent absolument quels rapports existent entre leurs avantages particuliers et ceux de la société, et qui sont en outre en proie à l'emportement de leurs désirs grossiers? De plus, il ne se commet aucun délit sans que la vie ou le bien des hommes probes et innocens n'en souffrent quelque dommage. Que l'on fasse donc au moins pour la société ce que l'on ne veut pas faire pour le criminel. Ce sera seulement lorsqu'on aura uni aux punitions le soin d'instruire l'esprit et de former le cœur, que l'on pourra se rendre le témoignage satisfaisant que, conformément au devoir qui prescrit de prévenir les délits [2],

[1] Pour connoître cet objet plus en détail, voyez, outre l'ouvrage sur les prisons de Philadelphie, celui de *John Howard*, sur les prisons, les hôpitaux et les maisons de correction, et l'*introduction* du Code de la sûreté publique, rédigé en projet pour les états de sa majesté le roi de Bavière, par Scipion Bexon.

[2] *Beccaria*, sur les délits et les peines, §. 36.

l'on a fait pour les malheureux et pour l'état tout ce qu'enseignent l'expérience, les lois de l'organisation de l'homme, et la connoissance de ses besoins. Tant que l'on se contente de défendre et de punir, on produit le motif de se faire obéir, mais souvent ce motif n'agit qu'autant que la punition paroît certaine [1]. En éclairant l'esprit, au contraire, en lui fournissant abondamment des motifs plus nobles tirés de la morale et de la religion, on lui donne des moyens dont la force ne s'évanouit jamais. L'homme apprend alors à connoître des témoins de ses actions auxquels il ne peut échapper. Que l'on ne perde point de vue que de deux objets l'homme ne choisit pas sans motif, l'un préférablement à l'autre, et que la perfection de la volonté consiste dans la connaissance de la bonté et de l'excellence des motifs.

S'agit-il des criminels condamnés à mort, il ne peut plus être question d'amélioration. Mais que de vaines disputes n'a-t-on pas élevées sur la peine de mort? Nous pensons avec Montesquieu [2], J. J. Rousseau [3], Sonnenfels [4], Hommel, Filangieri, Schmalz, Kleinschrodt, Feuerbach, Klein, Bexon et d'autres, que l'on ne peut révoquer en doute le droit qu'a la société de détruire un de ses membres. Nier cette vérité, ce seroit refuser à la société le droit de pourvoir à la sûreté et au bon ordre, et par conséquent d'employer tous les moyens et tous les motifs capables de prévenir les délits. Qui peut douter que la peine de mort ne soit un moyen efficace d'intimider la plupart des hommes qui ont des inclinations perverses?

Mais la peine de mort sans aggravation est-elle toujours suffisante pour prévenir les crimes? La mort souvent n'est pas un mal. L'homme infortuné, comme dit M. de Sonnenfels, la souhaite, parce qu'elle le délivrera de tous ses maux; l'homme, dans le désespoir, se la donne; les martyrs de la gloire et de la religion courent au-devant d'elle pour se faire un nom, ou pour jouir de la vie à venir; les lois supposent même que la perte de la vie n'arrête pas les coupables, puisqu'elles recommandent de les empêcher de s'ôter la vie dans les prisons. L'expérience apprend aussi combien la sentence de mort les ébranle peu, et avec quelle résolution ils vont à l'échafaud. Pour ces hommes dont la vie est une scène continuelle de forfaits et de jouissances brutales, la prison perpétuelle seroit une peine plus douloureuse que la mort. La honte et l'avenir ne sont rien pour de semblables scélérats; mourir n'est rien, disent-ils, il faut bien finir par là. N'en résulte-t-il pas la conséquence que la peine de mort doit être aggravée? L'homme considéré comme un être raisonnable, est déterminé par les motifs les plus forts et les plus nombreux; il faut donc opposer au criminel des motifs d'autant plus puissans, que son inclination au mal est plus énergique, et que les suites en sont plus nuisibles; et la mort ordinaire étant insuffisante, c'est par l'attente d'une plus terrible qu'il faut chercher à l'effrayer.

[1] *Hommel*, Gedanken über das Criminalrecht.
[2] Esprit des lois, L. VI, c. 12.
[3] Contrat social, lib. II, c. 5.
[4] Grundsætze der Policey. T. I, §. 375, et suiv.

On a adopté en principe la gradation des punitions; mais, dans quelques gouvernemens, on a fait une exception pour la peine de mort. On la regarde comme le dernier terme des droits de la justice sur les coupables. Ainsi, par une contradiction singulière, on punit le même délit avec d'autant plus de rigueur qu'il a été commis plus souvent, parce que les rechutes dénotent une inclination plus forte au crime, et une plus grande corruption dans le malfaiteur. On punit différemment le vol simple, les vols qui se commettent de nuit avec effraction, à main armée, avec attroupement; on sévit avec plus de sévérité contre le chef d'une émeute que contre ses complices; contre les faux-monnoyeurs qui altèrent les espèces d'or et d'argent, que contre ceux qui ne contrefont que des monnoies de cuivre. On inflige à une mère qui a exposé son enfant des peines différentes, selon que l'enfant a couru plus de risque de périr; et, par toutes ces dispositions des lois, on convient qu'on est obligé de choisir les moyens les plus efficaces pour prévenir au moins un délit, quand il faut renoncer à l'idée de corriger le malfaiteur actuel. Pourquoi donc dans cette gradation, dont la nécessité est si reconnue, fait-on une exception pour la peine capitale?

Pour donner à cette exception une apparence de philosophie et de justice, on dit que l'énormité des délits pour lesquels la peine de mort est établie, permet à peine d'apercevoir entre eux la plus petite différence, et que l'on ne peut en conséquence introduire aucune modification de la peine de mort.

S'il faut juger le délit d'après la perversité du malfaiteur et d'après les inconvéniens qui en résultent; s'il est même établi comme axiome qu'un délit consiste dans le fait même et dans l'intention du malfaiteur, ces principes contre lesquels il n'y a rien à objecter, ne peuvent s'accorder avec l'assertion que tous les crimes capitaux sont à-peu-près égaux, et méritent par conséquent une peine égale. Peut-on soutenir qu'un homme qui, par vengeance, tue de propos délibéré le destructeur du bonheur de sa vie; que celui qui, exaspéré par la conduite infâme d'un perfide, l'immole à son ressentiment; qu'une jeune fille sans expérience et en proie au désespoir, qui anéantit son fruit, soient des criminels aussi grands, aussi corrompus que le monstre crapuleux qui, malgré les supplications de sa femme, étrangle le vieux père de cette infortunée pour dévorer plutôt son héritage; que la prostituée qui assassine les compagnons de ses débauches pour dérober le peu qu'ils possèdent; que le brigand dont la vie entière n'est qu'un tissu de vols et de meurtres? Peut-on dire que le meurtrier qui détruit un seul homme, soit aussi dangereux que les monstres qui, poussés par une cupidité infernale, empoisonnent plusieurs individus, et même des familles entières; qui n'ont pas horreur des moyens les plus atroces, pourvu qu'ils atteignent leur but, et qui répandent l'épouvante, la dévastation et la mort sur les grandes routes, dans les forêts et dans les villages? D'un côté, n'est-il pas déplorable, et de l'autre n'est-ce pas, en quelque sorte, un sujet d'orgueil pour les plus grands criminels, que l'on efface toute espèce de différence entre ces divers délits? Le scélérat féroce n'a-t-il pas alors raison d'entasser cruauté sur cruauté, au gré de ses désirs sanguinaires et insatiables, puisqu'en multipliant ses forfaits, il n'aggrave ni l'énormité de ses crimes, ni la peine qu'il doit redouter?

On objecte à cela que la mort simple est la punition la plus forte que l'on puisse infliger à un criminel; qu'il suffit de mettre la société à l'abri des forfaits qu'il pourroit encore commettre; et que, par conséquent, la peine de mort aggravée seroit une barbarie.

Nous répondons que les peines ne peuvent et ne doivent pas être le seul but du législateur et du juge. Le but d'arrêter et d'effrayer les criminels n'est point rempli par la peine de la mort simple. Il est certain que les malfaiteurs déterminés la craignent peu. Combien de détenus n'ont pas mis fin à leurs jours pour se délivrer d'une prison perpétuelle! Combien ne se sont pas tués pour échapper à l'exécution publique! Un grand nombre préfère la mort aux coups et aux tortures. Il faut donc choisir des moyens plus énergiques pour effrayer cette engeance de malfaiteurs et mettre des bornes à leur scélératesse invétérée. En effet, si la dépravation des criminels qui, d'après les lois, méritent la mort, n'est pas chez tous au même degré; si la prévarication de ces criminels est tantôt moins, tantôt plus préjudiciable aux intérêts de la société, il faut nécessairement que la peine de mort, de même que toute autre peine, soit modifiée et graduée. Chaque criminel ne regardera pas comme indifférente toute espèce de peine capitale imaginable; l'empoisonneur, l'incendiaire, le brigand n'envisageront pas une mort lente et douloureuse avec la même indifférence que la destruction qui s'opère en un clin d'œil.

Enfin pour tirer d'un évènement malheureux toute l'utilité possible, nous voudrions que le cadavre mutilé du criminel suplicié fût montré ignominieusement aux autres prisonniers, et, si cela se pouvoit, au peuple, et surtout à la jeunesse, et que cette scène fût accompagnée d'une exhortation où l'on peindroit le vice et le crime dans toute leur horreur [1]. Celui qui sait quelles impressions profondes et durables un spectacle semblable produit sur le peuple, et principalement sur les jeunes gens, ne regardera pas cette idée comme déplacée.

Tous les principes que nous venons d'exposer sur les moyens de corriger les criminels et d'en diminuer le nombre, résultent comme conséquences immédiates de notre doctrine sur l'innéité des facultés de l'ame et de l'esprit, et sur la liberté morale. Dira-t-on maintenant que cette doctrine favorise les crimes?

Nous avons parlé jusqu'ici des criminels dont la culpabilité ne peut pas être révoquée en doute; mais il est encore de notre devoir de fixer l'attention sur des cas extrêmement compliqués, où l'on rencontre de grandes difficultés à déterminer le degré de liberté morale, et de responsabilité de l'individu.

[1] M. Klœpper, directeur de la maison de travail et de correction de Spandau, a coutume, lorsqu'un détenu est décédé, de rassembler les autres prisonniers autour du cadavre, et de leur peindre avec énergie les conséquences funestes d'une conduite criminelle.

Application de nos principes aux actions illégales où la détermination de la liberté morale et du degré de responsabilité est sujette à des difficultés particulières.

Dans tous les temps on a regardé comme des motifs atténuans les affections violentes et les passions, telles que la colère, l'indignation, la jalousie, etc., lorsque ces émotions surprennent l'homme et le précipitent vers une action criminelle. Quand l'homme est irrité; quand sa fureur, manifestée par tous les signes extérieurs, se tourne contre lui-même; qu'il s'arrache les cheveux, qu'il se déchire le sein, qu'il se meurtrit et frappe sa tête contre les murs, et que, bouillant et écumant de rage, il trépigne avec violence; si, dans ce moment, il saisit l'objet de sa fureur et qu'il l'assomme; quoique dans cet état d'emportement, et malgré le transport qui l'anime, il reconnoisse le malheur affreux dans lequel il est sur le point de se précipiter, et pour un instant recule d'effroi; et que bientôt, regardant l'action qu'il va commettre comme une vengeance légitime, il se fasse illusion à lui-même par l'apparence d'une réflexion tranquille, et qu'enfin le trait parte avec d'autant plus de rapidité que l'arc étoit tendu plus fortement : chacun est enclin à regarder cette situation, à cause de sa violence, comme une folie passagère, et à reconnoître en quelque sorte comme faits sans conscience, et non comme libres, les actes commis pendant sa durée.

Mais la promptitude et l'impétuosité caractérisent-elles seules les affections et les passions violentes? Il arrive souvent, quoique l'orage soit dans le cœur, que les circonstances extérieures en retardent l'explosion, et il n'est pas toujours dans le naturel de chaque homme que les sensations les plus vives éclatent soudainement. Celui qu'émeut une vive colère, parvient souvent à la dévorer, et l'esprit et le corps en sont plus fortement ébranlés que quand on lui laisse un libre cours. La honte, le sentiment affligeant d'une injustice soufferte, le désespoir que produit le déshonneur, la jalousie dont les tourmens se renouvellent sans relâche, etc., n'obscurcissent pas moins l'esprit de l'homme que l'attaque soudaine d'une affection ou d'une passion plus impétueuse. Plus un sentiment douloureux est profond et ronge l'âme pendant long-temps, et plus il affoiblit les forces et donne à l'ame une secousse violente. Une résolution funeste prise dans cet état doit donc être regardée à-la-fois, dans une foule de circonstances, comme l'effet de l'affection la plus forte, et comme la conséquence d'une santé altérée et d'un jugement égaré.

C'est surtout sous ce point de vue qu'il faut considérer l'infanticide, tel qu'il a lieu le plus souvent. Dans le premier volume de cet ouvrage, page 64, nous avons exprimé avec assez de chaleur notre animadversion contre une opinion qui semble excuser la destruction du fœtus, pour qu'on ne puisse pas nous soupçonner de vouloir prendre la défense d'un crime aussi odieux, quand il est volontaire. Mais, sous le rapport de la justice et de la morale, il est très-important de savoir dans quel cas l'infanticide commis avec les circonstances qui l'accompagnent ordinairement, mérite ce nom et appelle toute la rigueur de la loi. Les législateurs et les juges sont tantôt plus sévères, tantôt plus indulgens, selon

qu'ils se déterminent plutôt d'après leurs sensations individuelles que d'après des principes physiologiques. Peut-on, disent les uns, imaginer une action plus inhumaine que celle d'une mère qui, sourde au cri de la nature, arrache la vie à son enfant dans le moment même où il cherche sa mamelle? C'est justement, répliquent les autres, parce que l'infanticide répugne à la nature, et parce que les cœurs de toutes les mères se soulèvent à l'idée de ce crime, que l'on ne peut supposer un tel acte possible que dans un moment où les sens sont égarés, où l'esprit assailli, pressé, affoibli par des sensations horribles, est dans un état de délire.

Nous avons exposé dans nos cours les nombreuses observations que l'expérience nous a fournies à ce sujet, et nous avons énoncé hautement notre opinion. Nous nous occuperons encore de cet objet sous le rapport physiologique, quand nous traiterons du penchant naturel des femmes et des femelles des animaux à soigner leurs petits. Quant au jugement moral à porter sur l'infanticide et sur ses divers degrés de culpabilité, nous avons lu dernièrement une lettre de M. William Hunter, qui nous semble si remarquable et tellement conforme à nos principes, qu'en la mettant par fragment sous les yeux de nos lecteurs, nous ne ferons, en grande partie, qu'exposer nos propres opinions. On trouve cette lettre dans le *Bulletin des sciences médicales*, publié au nom de la Société médicale d'émulation de Paris; Vme. année, T. V, mai 1810, p. 321.

William Hunter à la Société Royale à Londres.

« MESSIEURS,

« Dans ces occasions malheureuses où la mère d'un enfant illégitime est accusée de l'avoir fait mourir, et en général dans toute action criminelle ou suspecte, la raison et l'équité demandent qu'on pèse avec soin les moindres circonstances, surtout afin de s'assurer des vues et des motifs qui ont déterminé l'accusée; car comme il n'est point de crime auquel l'imagination et la prévention ne puissent ajouter des particularités qui l'aggravent, de même il n'en est pas de si odieux et de si révoltant que les motifs et les circonstances ne puissent atténuer. Quiconque veut apprécier avec justesse les actions humaines, doit en mettre une grande partie sur le compte de la situation d'esprit où se trouvent ceux qui les commettent; et voilà pourquoi la législation de tous les pays est si indulgente pour les cas de démence. On ne regarde nulle part les fous comme responsables de leur manière d'agir.

« Ma profession m'a mis à portée d'étudier le caractère des femmes chez un grand nombre d'individus, dans tous les ordres de la société et sous tous les rapports. Admis dans leur confiance intime, je leur ai donné mes avis dans les momens les plus cruels d'angoisse physique ou morale. J'ai vu comment elles se conduisoient à l'approche d'un

péril imminent; j'ai entendu leurs dernières et leurs plus sérieuses réflexions, lorsqu'elles étoient sûres de n'avoir plus que peu d'heures à vivre.

« Or, d'après les résultats d'une longue expérience, je prends sur moi d'avancer que les femmes qui se trouvent enceintes, et n'osent avouer leur état, ont droit, pour l'ordinaire, à toute notre compassion, et sont en général moins coupables qu'on ne le suppose. Presque toujours le crime, la barbarie même sont du côté du père de l'enfant; la mère est foible, crédule et abusée. Le séducteur ayant obtenu ce qu'il désiroit, ne songe plus à ses promesses; l'infortunée se voit trahie, privée de l'amour, des soins et de l'appui dont elle s'étoit flattée, condamnée désormais à lutter, comme elle pourra, contre la maladie, le chagrin, la pauvreté, la honte, en un mot, contre un abandon qui menace sa vie entière. Une malhonnête femme ne sera jamais réduite à cette situation déplorable, parce qu'elle est insensible à l'opprobre; mais celle à qui un vif sentiment de la honte inspire, avant tout, le désir d'être considérée, n'a souvent pas assez de force d'esprit pour supporter les malheurs que je viens de décrire. Dans son délire, elle termine des jours qui lui sont devenus insupportables; et quel homme, tant soit peu compatissant, osera s'indigner contre sa mémoire?

« Si elle n'eût pas écouté, se dit-elle en elle-même, les vœux et les protestations perfides de notre sexe, elle auroit pu, dans l'heureux cours d'une longue vie, offrir une épouse tendre et chaste, une mère vertueuse et respectée. Cette réflexion, mettant le comble à son désespoir, la détermine à se jeter dans les bras de l'éternité.

« On objectera que son crime est plus grave, en ce qu'elle donne la mort à son enfant du coup dont elle se détruit. Gardons-nous de croire que l'action de tuer soit toujours un meurtre! Elle mérite ce nom uniquement lorsqu'elle est exécutée volontairement et avec une intention coupable. Mais lorsqu'on y est poussé par une frénésie qui prend sa source dans le désespoir, peut-elle sembler plus condamnable aux yeux de Dieu, que si on la commettoit dans un accès de fièvre chaude, ou dans un état de démence absolue? Elle doit au moins alors exciter autant de pitié que d'horreur. Il suffiroit de connoître toutes les circonstances des faits qu'on traite communément d'infanticides, pour trembler de comprendre ainsi des évènemens très-divers sous une dénomination qui réclame, à juste titre, la sévérité des lois.

« Sans doute un dessein prémédité peut porter à priver de la vie un être foible et abandonné; c'est alors un crime contraire non-seulement aux lois les plus universelles de l'humanité, mais encore à cet instinct vif et puissant que, par des vues sages et salutaires, le créateur a mis dans le cœur de toutes les mères, et qui les porte à tout entreprendre pour la conservation de leurs petits. La tournure la plus charitable qu'on pourroit donner à cette action barbare (et Dieu veuille qu'elle soit le plus souvent appuyée par la vraisemblance), seroit de la regarder comme la suite d'une folie accidentelle.

« Mais autant que j'en puis juger, le plus grand nombre de ces prétendus meurtres est bien éloigné de mériter ce nom. La mère ne peut soutenir l'idée de sa honte, et brûle de conserver sa réputation. Elle étoit vertueuse et estimée; elle ne se sent pas assez de courage pour attendre et avouer son infamie. A mesure qu'elle perd l'espérance ou de s'être méprise par rapport à sa grossesse, ou d'être affranchie de ses terreurs par un accident subit, elle voit tous les jours s'accroître et s'approcher le danger; elle est de plus en plus troublée par l'épouvante et le désespoir. Plusieurs se rendroient alors coupables de suicides, si elles ne savoient qu'une pareille action entraîneroit infailliblement les recherches judiciaires qui dévoileroient ce qu'elles ont si fort à cœur de tenir secret. Dans cette perplexité où l'idée de mettre à mort leur enfant ne se présente pas même à leur imagination, elles forment divers plans pour cacher sa naissance. Mais de tous côtés les difficultés se multiplient: irrésolues et flottantes, elles n'envisagent pas assez l'instant fatal, et finissent par trop compter sur le hasard et les évènemens. Souvent elles sont surprises plutôt qu'elles ne s'y attendoient; tous leurs plans sont déconcertés; le chagrin et les souffrances leur ôtent le jugement. Si leur affoiblissement n'est pas extrême, elles prennent la fuite au fort des douleurs, accouchent d'elles-mêmes en quelque lieu que leur effroi et leur confusion les aient portées à se réfugier, et demeurent évanouies, hors d'état par conséquent de veiller à ce qui se passe autour d'elles; et, en recouvrant leurs esprits, elles trouvent leur enfant expiré. Doit-on s'attendre à les voir divulguer leur secret, quand cela n'est plus d'aucune utilité? Leurs penchans les plus honnêtes ne leur font-ils pas une loi de sauver leur réputation? Elles se hâtent donc de dérober, le mieux qui leur est possible, jusqu'aux moindres traces de l'évènement, bien instruite que, si on vient à le découvrir, cette conduite déposera contre elles.

« En général, j'ai observé que, plus les femmes se repentoient sincèrement d'avoir été foibles, plus il étoit difficile de leur en arracher l'aveu, et cela est naturel. Parmi une foule d'exemples que j'en pourrois citer, je ferai choix des suivans:

« J'ai une fois disséqué deux filles qui, pendant leur vie, jouissoient d'une réputation intacte. Appelé pour les soigner pendant leur maladie, j'avois été dupe de toutes deux. L'une d'elle m'avoit cependant inspiré quelque défiance, et je m'étois efforcé d'obtenir qu'elle m'avouât ce que je soupçonnois. Je lui avois promis de faire tout ce qui dépendroit de moi pour la soustraire aux suites fâcheuses qu'elle pouvoit craindre; mais elle avoit opposé un silence opiniâtre à mes tentatives et à mes instances. L'une et l'autre moururent avec des tranchées affreuses, accompagnées de convulsions. Lorsqu'on vint pour emporter les corps, on trouva dans un des lits un enfant mort, et qui n'étoit pas entièrement venu au terme, étendu auprès de sa malheureuse mère; l'autre offrit le même spectacle, hormis que l'enfantement étoit resté imparfait. On voit par là quelle patience et quel courage la crainte de la honte est capable d'inspirer.

« Une jeune fille enceinte, ayant caché sa grossesse, accoucha d'elle-même pendant la

nuit. Elle fut soupçonnée; on fit des recherches, et l'on trouva dans une boîte l'enfant enveloppé de vêtemens humides. Elle confessa l'avoir mis au monde, mais elle nia l'avoir tué, ou même en avoir eu l'intention. J'ouvris le corps de l'enfant avec M. Pinkston, et les poumons surnagèrent lorsque nous les mîmes dans l'eau. La mère raconta ainsi son histoire : Elle servoit des maîtres dont sa fidélité lui avoit gagné l'affection; elle étoit sûre, en les quittant, de leur laisser des doutes qui les porteroient à ne rien négliger pour découvrir sa situation; et cette découverte l'auroit perdue sans retour, à ce qu'elle se figuroit. Dans cette angoisse d'esprit, elle demeuroit irrésolue, et, de jour en jour, plus incertaine sur la conduite qu'elle pourroit tenir. Elle fit cependant quelques langes destinés à son enfant, circonstance qui plaidoit en sa faveur; elle loua, dans une rue adjacente, une chambre meublée, qu'elle enjoignit aux hôtes de préparer pour recevoir, au premier moment, une femme en travail. Son plan étoit d'y courir lorsqu'elle sentiroit les premières douleurs, et de faire appeler sur le champ une sage-femme; elle seroit retournée aussitôt après chez ses maîtres, en colorant de son mieux son absence. Elle avoit entendu parler de femmes de soldats qui, après avoir accouché derrière une haie, prenoient leur enfant et suivoient leur mari; elle se croyoit capable d'en faire autant. Durant la nuit qui précéda l'enfantement, elle éprouva des tranchées; elle s'habilla, tant pour se maintenir chaudement, que pour se trouver en état de gagner la chambre qu'elle avoit louée, si les douleurs augmentoient. Après avoir un peu attendu, elle fut saisie tout-à-coup d'un chagrin et d'un effroi si violens, qu'ils lui ôtèrent à-la-fois la force et le courage de descendre et de traverser la rue dans l'obscurité. En proie au désespoir, elle se laissa retomber sur son lit, et ne fut pas long-temps sans s'évanouir. Lorsqu'elle revint à elle, elle se trouva inondée, et vit un enfant mort couché devant elle. Sa première attention se tourna sur l'enfant. S'étant assurée qu'il étoit véritablement mort, elle s'assit quelques minutes pour réfléchir sur ce qu'elle devoit faire, et le jour commençant à paroître, elle se leva, enferma dans une boîte l'enfant mort et les linges humides, répara le désordre de sa chambre et se remit au lit.

« On fit venir l'hôtesse de qui elle avoit loué la chambre. Cette femme qui s'étoit contentée d'une légère avance, sans prendre d'autres informations, la reconnut dès qu'elle la vit, et confirma par serment cette partie de son récit. M. Pinkston et moi déclarâmes qu'elle nous paroissoit digne de foi, et en même temps nous prouvâmes aux jurés que la circonstance des poumons qui avoient surnagé, ne prouvoit rien contre la jeune fille, elle fut déclarée innocente, et j'eus la satisfaction de croire qu'elle l'étoit réellement.

« En pareilles occasions, nous ne sommes que trop portés à nous laisser prévenir; et lorsque nous voyons une intention manifeste de cacher la naissance de l'enfant, nous concluons qu'il y avoit aussi un projet formel de le détruire; nous pesons toutes les circonstances d'après cette supposition hasardée. S'il n'en étoit pas ainsi, disons-nous, pourquoi la mère a-t-elle agi de telle ou telle manière? pourquoi n'a-t-elle pas agi de telle ou telle autre? De semblables questions auroient une apparence d'équité, et l'on en tireroit des conclusions solides, si l'accusée prenoit alors conseil d'un esprit calme et dégagé; mais dès

qu'on réfléchit qu'elle est violemment agitée par le conflit de passions et de craintes, plus sa conduite est déraisonnable, plus on doit la juger naturelle ».

Dans le reste de la lettre, M. Hunter prouve qu'il est très-difficile de juger avec certitude, d'après l'inspection du cadavre d'un enfant nouvellement né, si sa mort a été naturelle ou violente. Il ajoute que l'on prend souvent des accidens naturels, tels que l'enflure de la tête, la couleur noire ou très-rouge du visage, les poumons qui surnagent dans l'eau, etc., pour des indices de mort violente. Si un enfant respire une seule fois et meurt aussitôt, les poumons resteront à fleur d'eau, comme s'il eût respiré plus long-temps et qu'on l'eût ensuite étranglé. Un enfant respire ordinairement aussitôt que sa bouche prend l'air. « Il suit de là, dit M. Hunter, qu'il peut mourir avant que son corps ait paru, surtout lorsqu'il y a un intervalle de temps considérable entre ce que nous pouvons appeler la naissance de la tête et celle du corps. Et si la chose arrive quand la mère est environnée de secours de toute espèce, à plus forte raison peut-elle avoir lieu lorsque celle-ci est réduite à accoucher d'elle-même.

« Nous voyons fréquemment, continue ce célèbre médecin, des enfans nouveau-nés qui, soit par les vices de leur constitution, soit par la nature de l'accouchement, n'ont qu'une vie précaire, et qui, après avoir respiré quelques minutes ou quelques heures, cessent de vivre en dépit de tous nos soins; et pourquoi ce malheur n'arriveroit-il pas à une femme qui accouche seule? Quelquefois un enfant naît si foible, qu'il ne peut pas tarder à mourir, s'il est abandonné à lui-même, et cependant on lui auroit conservé la vie, si l'on avoit eu la précaution de souffler dans ses poumons, de lui appliquer des linges chauds, de lui présenter de l'alcali volatil, de le frotter, etc.; mais dans les circonstances dont il s'agit, de qui attendre ces précautions?

« Lorsqu'une femme accouche d'elle-même, un enfant bien constitué peut naître plein de vie et mourir en peu de minutes, faute de respirer, soit parce qu'il demeurera couché sur la face dans l'arrière-faix, ou parmi des linges mouillés, soit parce que des vêtemens humides tomberont sur lui et intercepteront le passage à l'air, ou même parce que sa respiration attirera quelque linge vers sa bouche et vers son nez. Une malheureuse fille qui est seule, dont l'esprit est troublé et le corps épuisé, n'aura ni assez de force, ni assez de réflexions pour voler tout de suite au secours de son enfant, etc. »

On sera frappé, sans doute, de la manière aussi sage que lumineuse avec laquelle le docteur Hunter a traité la question de l'infanticide. Cependant l'importance de ce sujet nous servira d'excuse, si nous nous permettons encore quelques remarques dictées par notre intime conviction.

L'infanticide, ainsi que M. Hunter en convient, doit être puni comme un meurtre, comme un assassinat, lorsqu'il est commis avec préméditation, avec mûre réflexion, avec l'usage

complet de la liberté morale, sans provocation urgente, et seulement par l'effet du dérèglement des mœurs. Dans ce cas, il faut remercier le législateur de prendre sous sa protection l'enfant sans appui et sans défense.

Il semble, au premier aperçu, que l'établissement des hospices d'enfans trouvés a, en quelque sorte, pourvu à la conservation de l'existence de ces êtres infortunés. Mais la mère sera-t-elle toujours en état de remettre à cet établissement son enfant nouveau-né? Le contraire n'arrive-t-il pas souvent? Ne faut-il pas un intermédiaire charitable qui porte l'enfant dans ces maisons? Or, la mère a-t-elle toujours le courage de révéler son état qu'elle voudroit cacher à tout le monde? Les hospices pour les enfans trouvés produisent sans doute un grand bien, et la preuve en est que, dans les endroits où aucun hospice semblable n'est établi, les prisons renferment un plus grand nombre de mères coupables d'infanticide. Mais les hospices mêmes ne préviennent pas tous les accidens. On est dans l'erreur, si l'on croit avoir tout fait en rassurant les mères sur l'impossibilité où elles seroient de nourrir leurs enfans; ce n'est pas la misère qui contribue le plus à les égarer. Très souvent c'est la honte qui produit l'infanticide. Or le motif de la honte n'est pas détruit par l'institution d'hôpitaux d'enfans trouvés.

On a raison de supposer en thèse générale qu'une mère qui vient d'accoucher ne peut concevoir ni colère, ni haine contre son enfant. Cela même arriveroit toujours, si une mère n'agissoit que d'une manière conséquente; si, surtout, elle conservoit le pouvoir d'agir ainsi lorsqu'elle est accablée d'une mortelle humiliation. Mais, dans ce moment funeste, la mère ne songe qu'à l'ingratitude, à l'infidélité, à la perfidie du père de l'enfant; il l'a trompée de la manière la plus infâme; il l'a couverte d'ignominie, et précipitée dans la misère; il a détruit tout son bonheur dans le présent, toutes ses espérances pour l'avenir; et tandis que peut-être il l'oublie dans les bras d'une autre, les lois n'accordent à cette malheureuse mère aucune protection, aucun dédommagement contre son séducteur. L'idée que tous les artifices employés pour abuser de l'innocence confiante, pour suborner une fille sans expérience, ne sont regardés que comme des plaisanteries; cette idée se présente à toute infortunée qui se trouve délaissée; cette iniquité l'aigrit, la tourmente, la révolte. Son indignation déchire son cœur, trouble son esprit, et peut le porter jusqu'à l'égarement.

L'infanticide réveille l'idée d'une barbarie atroce, parce qu'on suppose que le sentiment naturel de la maternité devroit se soulever à sa seule pensée. La nature, il est vrai, a placé dans la plupart des femmes et dans la plupart des femelles des animaux ce penchant bienfaisant. Mais dans la femme comme dans les femelles des brutes, ce penchant n'est pas d'une égale énergie dans tous les individus. Beaucoup d'animaux domestiques abandonnent, tuent ou dévorent leurs petits; beaucoup de vaches ne veulent pas se laisser téter par leurs veaux; d'autres vaches, au contraire, si on les en sépare, ne cessent de les appeler en beuglant, et refusent de manger durant plusieurs jours. Malheureusement les mêmes différences dans l'amour maternel se font aussi remarquer parmi les femmes. Toutes ne désirent

pas de devenir mères; plusieurs craignent d'avoir des enfans. Il en est même qui regardent leur grossesse comme le comble du malheur. On observe journellement, parmi les filles domestiques, que les unes aiment beaucoup les enfans, tandis que d'autres ne peuvent les souffrir. Nos lecteurs connoissent sans doute des femmes qui cherchent et trouvent mille prétextes pour n'avoir jamais auprès d'elles leurs enfans. Que l'on observe encore avec attention l'effet que produit la mort d'un enfant sur différentes mères. Plusieurs, quoique délivrées par la perte d'un enfant illégitime, de la honte, de la misère et de mille inconvéniens, versent encore des larmes long-temps après à ce souvenir. D'autres mères, au contraire, qui ne sont exposées à aucun de ces désagrémens, voient ensevelir leur enfant légitime avec un sourire sur les lèvres. S'il y a donc des femmes dans lesquelles le sentiment d'amour maternel n'est que très-foible, on ne peut pas dire, à leur égard, que l'infanticide soit un attentat plus contre la nature et plus criminel que tout autre meurtre prémédité.

Nous avons examiné la forme de la tête de vingt-neuf femmes infanticides. Vingt-cinq n'avoient l'organe de l'amour maternel que très-foiblement développé. Ce n'est pas, il est vrai, cette organisation marâtre qui porte une mère à détruire son fruit; mais la mère qui est ainsi organisée, a un motif intérieur de moins qu'une autre pour ne pas commettre ce crime; et ayant à combattre l'impulsion des circonstances malheureuses où elle se trouve, elle n'opposera pas autant de résistance qu'elle auroit fait, si ses sentimens intérieurs s'étoient soulevés avec vivacité contre l'idée d'une telle barbarie.

Presque toutes les lois contre l'infanticide supposent que ce crime est prémédité, toutes les fois qu'il n'est pas commis dans un accès de colère et de haine; mais est-il vrai qu'il n'y a que ces deux affections qui soient capables d'exclure la préméditation? Qu'on en juge par quelques-unes des actions de notre sexe. Combien de fois un sentiment d'honneur, même déplacé, ne nous fait-il pas hasarder notre vie et celle de nos semblables! Combien de jeunes gens spirituels et pleins de force ne se sont pas ôté la vie, parce qu'ils avoient perdu l'objet de leur amour! Combien de fois l'ambition déçue dans nos espérances, ou la perte de notre fortune, ne nous jettent-elles pas dans le désespoir! Et nous sommes cependant par excellence la partie forte de l'espèce humaine; nous ne sommes jamais dénués de tout soutien; nos malheurs ne sont jamais incompatibles avec la possibilité d'un meilleur avenir, et plus rarement encore ils nous ôtent l'espoir de nous associer une compagne, une consolatrice. Combien est différente la position d'une malheureuse femme altérée par l'affliction! A des facultés intellectuelles plus foibles, les femmes unissent ordinairement un plus haut degré de sensibilité; les affections vives et les passions les surprennent plus aisément, et les entraînent avec plus de violence. Combien n'en voit-on pas qui, même dans les plus beaux jours de leur vie, perdent la raison pour des évènemens insignifians! On exerce chez elles dès l'enfance, on exalte et on rend plus vif le sentiment de l'honneur et de la honte: et nous demandons à ces créatures sensibles à l'excès, timorées, jeunes et inexpérimentées, d'être froides, calmes et réfléchies, quand tout ce qu'il y a de plus affreux et de plus décourageant vient les accabler! Les incommodités de la grossesse,

le jeu terrible et effrayant de toutes les passions qui les tourmentent pendant sa durée, augmentent l'irritabilité de leur ame et égarent leurs facultés intellectuelles. Le moment décisif arrive; abandonnée, sans consolation, déchirée par la douleur, affoiblie par la perte de son sang et étourdie par la confusion des idées les plus effrayantes, la malheureuse mère anéantit de ses mains tremblantes la frêle existence de son enfant; peut-être même n'agit-elle que dans un accès de démence réelle dont les mères les plus heureuses sont quelquefois attaquées au moment de leur délivrance. Comment nous autres hommes pouvons-nous ne pas apprécier une position si déplorable, et en l'appréciant, comment pouvons-nous ne pas établir des gradations atténuantes dans un crime qui peut être ou aggravé, ou excusé par tant de circonstances! Nous croyons qu'il y auroit des inconvéniens d'exiger une satisfaction du séducteur. Si nous craignons d'être injustes envers un perfide, ne craignons pas du moins d'être indulgens, d'être humains pour l'innocence foible, fragile et trompée! L'infortunée dont l'excès du malheur et du désespoir a troublé l'esprit et rompu le cœur, peut exciter une juste pitié. Elle ne mérite donc pas toujours qu'on la punisse avec la rigueur que les lois réservent aux crimes mûrement réfléchis.

Pour donner une idée du concours fatal de circonstances désastreuses qui peuvent porter une mère, quoique douée des bonnes qualités de son sexe, à tuer son enfant, nous citerons le fait suivant, inséré dans le *Journal du beau monde* [1], au sujet de notre visite dans la prison de Torgau.

« Parmi une quantité de criminels détenus dans la prison de Torgau, que l'on amena à M. le docteur Gall, on lui présenta une femme, âgée de trente à quarante ans. Sourde aux prières de son enfant, âgé de quatre ans, elle l'avoit noyé dans une rivière.

« M. le docteur Gall examina sa tête; il prit la main de M. Loder, conseiller intime à Halle, qui se trouvoit là, et la promena sur les côtés et sur l'occiput de la tête de la femme, pour le mettre à même de faire quelques remarques. La prisonnière s'étant retirée, il expliqua à une foule de personnes qui l'accompagnoient, qu'il avoit découvert une chose très-peu ordinaire en pareil cas, c'est que la prisonnière avoit l'organe de l'amour maternel très-développé, que l'organe du meurtre l'étoit fort peu, que d'ailleurs elle étoit très-bien organisée, et que surtout elle devoit avoir une grande facilité d'apprendre par cœur. Les magistrats présens racontèrent alors ce qui suit au docteur Gall:

« Cette personne, née de parens pauvres qu'elle perdit de bonne heure, n'avoit reçu presqu'aucune éducation; devenue grande, elle s'étoit mise en service à la campagne, et elle avoit les meilleurs certificats de ses maîtres. Par malheur, elle fut séduite, devint grosse, et l'être à qui elle donna la vie, causa sa misère. Elle fut renvoyée de la maison où elle étoit. On ne voulut la recevoir nulle part à cause de son enfant; elle ne sut pendant

[1] Le 1er. août 1805, N°. 92. Ce Journal paroît à Leipsic.

long-temps, comment elle vivroit elle et cette créature infortunée, qu'elle chérissoit avec toute l'affection d'une tendre mère, et dont elle étoit obligée de maudire l'existence. Enfin un pauvre villageois et sa femme eurent pitié de son sort, ils prirent l'enfant chez eux, et en eurent soin pendant trois ans. La mère trouva du service, et se conduisit très-bien.

« L'enfant grandissoit, et donnoit beaucoup de satisfaction à son père adoptif; il l'aimoit avec la tendresse d'un fils; il en étoit payé de retour. C'en fut assez pour faire dire aux mauvaises langues que le villageois étoit l'auteur des jours de cet enfant, dont la mère s'obstinoit à ne point nommer le père. Le brave homme, qui avoit la conscience de son innocence, méprisa ces méchans propos; il n'en fut pas de même de sa femme. Il en résultoit des altercations si fréquentes et si désagréables, que le villageois, pour avoir la paix, rendit l'enfant à sa malheureuse mère. Elle pria en vain ses maîtres; elle leur représenta inutilement qu'elle les avoit servis avec une assiduité et une fidélité exemplaires; elle se vit encore, à cause de cet enfant, congédiée dans la saison la plus rude de l'année. Tous les autres paysans riches la traitèrent avec la même dureté; elle ne rencontra plus de pauvre villageois hospitalier. Elle erra de côté et d'autre, vendant ses chétifs vêtemens pour apaiser sa faim et celle de son enfant, ne trouvant nulle part ni place, ni secours. L'enfant dépérissoit; accablée et affoiblie par la faim et la douleur, elle invoquoit la mort pour cet être malheureux et pour elle, comme l'unique remède de leurs maux. Dans cette lutte entre l'amour maternel pour son pauvre enfant qui mouroit de faim et de froid, et une voix intérieure qui lui disoit hautement que la destruction de cet enfant étoit le seul moyen de le sauver; désespérant de la compassion des hommes, et dans un moment de démence, elle saisit son enfant, rassemble ce qui lui reste de force, et, dans la crainte de le voir mourir lentement d'inanition, elle le porte à la rivière prochaine; sourde à ses prières, elle le précipite dans les flots, où il ne tarde pas de trouver la fin de ses maux. Epuisée, défaillante, elle s'évanouit; ce fut dans cet état qu'on la trouva. Elle s'accusa aussitôt d'avoir fait périr son enfant, et elle fut arrêtée.

« Durant sa détention, qui se prolongea un an, pendant que l'on instruisoit son procès, elle tint la conduite la plus régulière, témoigna un repentir profond de son action, qui cependant ne lui paroissoit pas un crime, et attendit son châtiment avec résignation. L'ecclésiastique qui la visitoit de temps en temps, rapporta qu'elle n'avoit eu aucune espèce d'instruction, qu'elle n'avoit pas la moindre notion de religion, mais qu'elle lui sembloit très-docile, très-attentive et très-douce. Les personnes qui la surveilloient, en rendirent un compte aussi avantageux. Ces divers motifs engagèrent la régence à adoucir le jugement rendu en première instance par le tribunal de Leipsig, qui condamnoit cette infortunée à être décapitée. Cette peine fut commuée en une détention à vie dans une prison où elle ne seroit pas traitée avec trop de rigueur, et où on lui enseigneroit sa religion. Elle apprit à lire avec une application et une facilité extraordinaires, et saisit avec promptitude tout ce qu'on lui montra; de sorte qu'outre la tâche qui lui est imposée, et qu'elle remplit facilement, elle récite par cœur textuellement et sans hésiter, beaucoup de cantiques spiri-

tuels, le catéchisme, et plusieurs chapitres de la Bible. Elle est une des prisonnières dont on se loue le plus ».

Dans la prison de Celle, nous examinâmes une autre prisonnière coupable d'infanticide. Nous lui trouvâmes l'organe de l'amour maternel également bien développé. M. Bergk a inséré cette histoire dans son *Recueil de causes célèbres*, T. II. Cette malheureuse avoit de même été entraînée par la nécessité la plus pressante à exposer son enfant.

Certes! s'il n'étoit pas si pénible à une mère de se résoudre à une action semblable, les infanticides, suite des grossesses illégales et de la perfidie des hommes, seroient infiniment plus fréquens. On conçoit quelle est la violence des impulsions qui portent à commettre un acte aussi révoltant, lorsque l'on considère que l'inclination de la mère pour ses enfans, souvent muette pendant la grossesse, devient singulièrement active et énergique à l'époque de l'accouchement. Il faut donc supposer que, lorsqu'une mère suit cette affreuse suggestion, elle y est presque toujours provoquée avec violence, et qu'ainsi, au milieu des passions contraires qui l'agitent, il est juste d'examiner jusqu'à quel point ce combat a pu lui laisser une réflexion suffisante et même l'usage libre de ses sens[1].

Nous avons traité avec étendue de l'infanticide, mais cet exemple n'est pas le seul qui montre que les passions et les affections long-temps prolongées, même lorsqu'elles ne produisent pas une véritable folie, peuvent altérer les dispositions de l'ame, et tellement affoiblir la liberté morale, qu'il est difficile, dans des cas semblables, de bien apprécier la culpabilité des actions. L'exemple suivant en fournit une preuve.

« La femme de l'honnête Joseph Prohaska, soldat en garnison à Breslau en Silésie, inspira une passion brutale au premier lieutenant de la compagnie de son mari. Cette épouse vertueuse rejeta avec persévérance les propositions et les importunités du lieutenant, et n'en parla pas à son mari. Un jour qu'elle lui portoit à dîner au corps de garde où on l'avoit envoyé à dessein, elle le trouva assis sur le lit de camp, le visage pâle et défait, et les yeux

[1] Pour prévenir l'infanticide, on a, dans plusieurs pays, enjoint aux filles enceintes de découvrir leur état à un accoucheur ou à une sage-femme; et, si elles ne remplissent pas cette formalité, la loi les soupçonne de l'intention de commettre un infanticide. Dans d'autres endroits, on rend responsables les propriétaires des maisons que ces filles habitent. Malheureusement le législateur se trouve souvent dans le même cas que le médecin qui traite des maladies incurables. Aucun moyen ne réussit, et pourtant on aime mieux en essayer de douteux que de n'en employer aucun. La disposition de la loi qui enjoint de découvrir la grossesse, est trop en contradiction avec le naturel d'une femme timide et honteuse; il est clair que nous ne parlons pas des filles publiques. L'ensemble de l'éducation des femmes tend à fortifier leur pudeur naturelle. On regarde ce sentiment comme la meilleure sauvegarde de leur vertu; et, lorsqu'une femme succombe, on exige qu'elle révèle sa honte! Nous avons vu des hommes d'un âge mûr qui ne pouvoient se résoudre à faire confidence de certaines maladies à leurs amis les plus intimes. Si l'on considère encore que beaucoup de filles croient qu'en faisant un aveu semblable, elles versent l'opprobre sur leur famille, et qu'ainsi cette obstination à cacher leur état, est encore un effet de leur vertu, qui n'est pas totalement corrompue, on sentira qu'il vaudroit mieux recourir à des moyens plus doux, tels que les établissemens où les femmes peuvent accoucher en secret, et les hôpitaux d'enfans trouvés où elles porteront leur enfant nouveau né, avec la certitude que l'on prendra soin de son existence.

fixés devant lui. Remporte cela, lui dit-il, j'ai déjà été régalé aujourd'hui à l'exercice et à la parade, et je n'ai plus d'appétit. Il lui donna rendez-vous à sept heures du soir au poste. Dans l'intervalle, elle apprit, d'un des compagnons de son mari, que le premier lieutenant l'avoit déjà accusé plusieurs fois à l'exercice, de ne pas faire attention au commandement et de négliger le soin de ses armes; qu'il avoit joint à cela des mots injurieux, et lui avoit, de sa propre main, donné, à plusieurs reprises, des coups de canne; que, lorsque le bataillon s'étoit formé, le colonel avoit, suivant l'usage, ordonné aux officiers de noter les soldats négligens pour leur donner douze coups de bâtons à la première pause. Prohaska s'étoit trouvé deux fois parmi les soldats notés de négligence, et avoit subi le châtiment prescrit; et comme le caractère d'homme se réveilla en lui, et qu'il se plaignit, quoiqu'avec la plus grande douceur, de l'injustice qu'il éprouvoit, il fut traité de mutin, et quinze autres coups de bâtons le forcèrent au silence.

« La malheureuse femme interrompit plusieurs fois ce récit en s'écriant : *Jésus, c'est moi qui en suis la cause; pauvre homme, il faut que tu en portes la peine; il veut donc m'y forcer!* Elle rentra chez elle. Pour soulager son cœur oppressé, elle raconta à ses amis et aux habitans de la même maison ce qui s'étoit passé dans cette journée, et ses funestes relations avec le féroce bourreau de son mari. A sept heures, elle alla au rempart, où son mari l'attendoit. Dès qu'elle fut seule avec lui, elle lui confia tout ce que sa bonté naturelle l'avoit engagée jusqu'alors à lui tenir caché, et le pria d'aller, au sortir de la garde, porter sa plainte au chef du régiment. Le pauvre Prohaska l'écouta avec un calme apparent. Lorsqu'elle eut achevé, il prit en silence le soupé que sa femme lui avoit apporté, et n'ouvrit la bouche que pour lui souhaiter une bonne nuit et la pria de se retirer. L'infortunée, voyant que son mari ne lui donnoit pas, selon son usage, le baiser d'adieu, lui demanda s'il étoit fâché contre elle, et s'il avoit le moindre soupçon sur son innocence? Non, répondit-il, je ne t'en veux pas. Tu aurois cependant mieux fait de me découvrir plutôt les vues du lieutenant, nous serions à présent au-delà des frontières. Aujourd'hui cela n'est plus possible, à moins de courir de grands risques comme déserteur; car je gagerois que d'ici à demain on me retirera ma passe. Elle est déjà retirée, reprit la femme en fondant en larmes. A trois heures et demie le sergent est venu me la demander, en me disant qu'on alloit toutes les échanger contre des passes nouvelles, afin de rendre les contrefactions plus difficiles. Que Dieu nous soit en aide, dit Prohaska! Il saisit sa femme, l'embrassa avec transport, et la laissa aller. Cette malheureuse femme rapporta toutes ces particularités à ses amis, qui en firent la déposition lors de la procédure, et dont Prohaska reconnut l'exactitude.

« Le lendemain, c'étoit un vendredi, Prohaska revint de la garde. Il trouva la table mise, s'assit avec une tranquillité simulée et mangea. Un soldat qui logeoit avec lui déclara au procès que cet homme avoit toujours été un mari très-doux et un père attentif, mais que jamais ces deux qualités ne s'étoient plus vivement manifestées que depuis ce vendredi jusqu'au moment funeste où, abandonné de son bon ange, déçu par une piété erronée,

et extrêmement affoibli au physique et au moral, il succomba. Le samedi, Prohaska travailla toute la matinée. Après le dîner, pendant lequel la conversation n'avoit nullement roulé sur ce qui le chagrinoit, il dit à demi-voix à sa femme: Il est inutile de se plaindre. Un soldat de la compagnie du major W*** a aujourd'hui porté des plaintes contre un officier; il avoit raison, et cela n'a pas empêché qu'on ne lui ait donné quatre-vingts coups de baguettes sur le dos, couvert simplement de sa chemise : je le vois bien, la vie de soldat est affreuse; désormais je souffrirai en l'honneur de Dieu; lui-même a souffert, et cela pourra m'être imputé à mérite; je ferai en sorte d'avoir dans le ciel des intercesseurs qui prieront pour moi, afin qu'après ma mort je ne reste pas trop long-temps en purgatoire. Je veux pardonner à celui qui m'a offensé, fais-en autant. Demain nous nous confesserons et nous communierons, afin que le pain céleste donne plus de force à notre résolution et que je ne maudisse pas le scélérat. Il vouloit sans doute parler du premier lieutenant, et il n'en dit pas davantage. Les deux époux se confessèrent et communièrent. D'après toutes les apparences, le calme étoit rétabli. Prohaska, à son dîner, se fit apporter du vin, afin, disoit-il, de se régaler un peu. Lorsqu'il se leva de table, il restoit encore un peu de vin; il le donna à l'autre soldat, en lui disant : Bois, camarade; et si jamais je t'ai fait de la peine, pardonne-le-moi. Sa femme lui demanda s'il prendroit du café. Prohaska la remercia, et lui proposa d'aller faire un tour de promenade. La malheureuse femme y consentit avec plaisir, ne soupçonnant pas qu'elle alloit à la mort. Ils emmenèrent le plus jeune de leurs enfans, et laissèrent l'aîné à la garde de leurs amis. Les deux époux traversèrent la ville, la femme portant l'enfant dans ses bras.

« Prohaska, sous prétexte de se mettre à l'abri du soleil, conduisit sa femme sous les saules plantés le long des glacis de la citadelle. S'étant assis près d'un endroit appelé l'étang aux souris, Prohaska fit souvenir sa femme de donner à téter à son enfant, qui ne tarda pas à s'endormir. Elle le posa sur l'herbe, et le couvrit d'un mouchoir. Alors Prohaska, tout entier à l'idée de tuer sa femme, l'embrassa, la serra avec transport, lui donna un baiser, et lui demanda si, en conscience, elle avoit, ce jour là, fait l'aveu de tous ses péchés sans exception; si elle en avoit ressenti une contrition véritable, et si elle avoit reçu une absolution générale. Elle répondit par l'affirmative à toutes ces questions. Il la serra encore une fois de son bras gauche; et pendant qu'ils se prodiguoient mutuellement les plus tendres caresses, il lui donna de la main droite un coup de couteau qui lui perça le cœur. Il laissa doucement glisser sur l'herbe sa femme, qu'il venoit de sacrifier dans son délire religieux; et comme des mouvemens convulsifs sembloient encore déceler en elle quelque reste de vie, craignant qu'elle n'éprouvât des souffrances bien douloureuses, il voulut y mettre un terme, et lui coupa la gorge. Il se contenta de prendre dans la poche de sa femme la clef du logis: et, après s'être lavé les mains dans l'étang et y avoir jeté le couteau, il prit son petit enfant qui dormoit encore, et retourna chez lui par un autre chemin. D'après son aveu, il courut très-vite, parce qu'il craignoit que, si l'on apercevoit le cadavre de sa femme, on ne le soupçonnât et on ne l'arrêtât; ce qui l'auroit empêché d'arracher ses deux enfans chéris à un monde pervers et malheureux, et de les envoyer au ciel pour lui servir d'intercesseurs.

« De retour chez lui, il posa dans le berceau l'enfant qui dormoit encore. Puis il alla trouver ses voisins, pria la femme de l'ancien messager de la régence d'aller hors de la porte de Schweidnitz, et lui désigna l'endroit où elle trouveroit sa femme, ajoutant qu'il l'avoit laissée bien portante, mais bien faible, parce qu'elle s'étoit trouvée mal pendant la promenade; qu'elle s'étoit assise pour se reposer, et l'avoit prié de retourner à la maison avec l'enfant. Il finit par dire qu'il étoit trop las pour y retourner lui-même. La bonne femme se hâte de satisfaire à sa demande, et veut emmener l'enfant. Prohaska s'y opposa, en observant qu'il ne feroit que la retarder dans sa marche. A peine est-il seul, qu'il court avec l'enfant à son logis, où il avoit laissé l'autre enfant endormi; il leur brise à tous les deux la tête avec une petite hache, les pose sur son lit dans les bras l'un de l'autre; et, après avoir soigneusement fermé sa chambre, il va à la grande garde, et avec un certain contentement dans les regards et les gestes, il dit qu'il a tué sa femme et ses deux enfans. A présent, ajoute-t-il, que le lieutenant de V*** lui fasse l'amour. Elle et mes enfans sont à l'abri de la séduction et du déshonneur; ils me sauront gré du bonheur dont ils jouissent, et prieront pour moi dans le ciel.

« Le conseil de guerre qui le jugea, ne fit pas attention aux motifs atténuans, et ne les prit point en considération pour déterminer le degré de culpabilité relativement à la liberté morale. Il traita Prohaska non comme un malade, mais comme un homme en santé, comme un homme qui avoit agi avec une volonté parfaitement libre, par conséquent comme un assassin avec préméditation; il le condamna à être décapité; et, pour aggraver la peine, on lui refusa en prison, et même lorsqu'il alla au supplice, la faculté d'être exhorté et accompagné par un ecclésiastique [1]. »

Le trait que nous venons de rapporter prouve jusqu'à quel point un chagrin violent peut obscurcir l'esprit et atténuer la conduite des infortunés qui, dans cette situation, commettent des crimes. Mais combien d'autres circonstances, jusqu'à présent peu remarquées, ne contribuent pas à altérer notre raison, et, pour cela même, à restreindre notre liberté!



Nous avons observé que les deux sexes éprouvent chaque mois, une ou deux fois, une espèce de dérangement périodique qui trouble l'harmonie de leurs affections et de leurs habitudes, et qui prend le caractère d'une irritation et d'une mélancolie dont l'individu qui en est affecté ne peut se rendre aucune raison. Les personnes d'un tempérament irritable ou affoibli éprouvent ce dérangement d'une manière très-sensible. Nous en parlerons ailleurs plus en détail. Il suffira ici de remarquer que ce phénomène a lieu surtout à l'époque des évacuations périodiques. Or l'accouchement arrive ordinairement à cette même époque, c'est-à-dire au temps où la femme auroit eu la dixième évacuation; il s'ensuit que

[1] Ce fait nous a été communiqué par M. le major Grambkowski, qui a terminé son récit par ces mots : « Je m'abstiens de toute réflexion, mais je suis garant de ce que j'ai raconté ».

toutes les circonstances qui sont capables d'affecter et de troubler une femme, frappent alors son esprit avec plus de force. On a observé généralement qu'à cette époque les femmes sont plus susceptibles, plus chagrines, plus abattues, plus faciles à émouvoir. Est-il surprenant qu'elles soient alors plus sujettes à s'égarer et à prendre des résolutions funestes? Ce même dérangement périodique de l'ame a aussi quelquefois l'influence la plus déplorable sur les hommes. Nous connoissons un individu qui, une fois par mois, est tourmenté par la pensée et même par le désir de commettre un meurtre. Ce désir le met dans un état d'angoisse et de désespoir; il court alors chez un ami, et le prie de le préserver du malheur qui le menace. L'accès passé, il retourne chez lui délivré de toute espèce de tentation.

Certains mets, et surtout les liqueurs spiritueuses, produisent sur beaucoup de personnes des irritations particulières qui sont l'effet d'une espèce d'ivresse, sans cependant que celle-ci soit accompagnée des symptômes ordinaires. On sait que le vin, l'eau-de-vie rendent l'homme courageux, querelleur, éloquent, sincère, amoureux, triste, gai. Quand le brigand Peter Petri n'avoit pas bu, il sembloit plongé dans une espèce d'engourdissement et d'apathie, on faisoit de lui ce qu'on vouloit. Mais dès qu'il avoit pris quelques vers d'eau-de-vie, c'étoit un tigre qui se jetoit sans distinction sur ses amis et ses ennemis. Une femme, à Bamberg, éprouvoit, dès qu'elle avoit bu de l'eau-de-vie, un vif désir de mettre le feu à quelque maison; cette irritation à peine étoit-elle passée, que cette femme avoit horreur d'elle-même. Mais comme elle ne se tint pas assez en garde contre les attraits de sa boisson favorite, elle commit jusqu'à quatorze incendies.

L'on admet comme motif atténuant, l'instant d'emportement d'une passion fougueuse, et même quelquefois l'ivresse réelle. Mais, dans les cas dont nous parlons, l'effet des boissons se borne à provoquer une inclination funeste, et c'est cette particularité que nous avons voulu faire remarquer.

Le cas le plus embarrassant, relativement à la culpabilité, en faisant abstraction des lois, est celui où une qualité particulière acquiert par elle-même et par une suite de l'organisation un si haut degré d'énergie, qu'elle forme le caractère le plus dominant d'un individu. Nous avons déjà prouvé que toutes les facultés et tous les penchans peuvent arriver à ce degré d'énergie. Si cela a lieu pour une chose indifférente ou louable, on peut en féliciter un individu sans lui en faire un sujet de mérite. Plusieurs personnes sont, par leur nature, appelées à la dévotion; d'autres seroient obligées de se faire une violence extrême pour renvoyer, sans les secourir, un enfant abandonné et un vieillard sans appui. Beaucoup d'hommes ont une inclination particulière à bâtir, à voyager, à quereller; l'un est enflammé par un désir insatiable de gloire, l'autre n'est pas maître d'épargner ses meilleurs amis quand une saillie piquante se présente à son esprit. Nous avons trouvé, dans une maison de correction, un jeune noble extrêmement fier, qui y avoit été enfermé parce qu'il avoit honte de toute espèce de travail; même, dans cette maison, il ne consentoit à parler qu'avec des personnes marquantes, et ses questions annonçoient une pénétration

peu commune. Les systèmes nerveux de certains sens extérieurs peuvent aussi acquérir un degré si extraordinaire d'activité et d'énergie, qu'ils déterminent, pour ainsi dire, le caractère principal d'un individu. Ce genre d'énergie est même quelquefois héréditaire. Dans une famille russe, le père et le grand-père ont été victimes de bonne heure de leur penchant à s'enivrer; le fils, quoiqu'il prévoie les suites de ce travers, continue de s'y abandonner comme malgré lui, et le petit-fils, enfant de cinq ans, manifeste déjà l'inclination la plus décidée pour les liqueurs fortes.

Pourquoi cette activité impérieuse n'auroit-elle pas aussi quelquefois lieu pour d'autres organes qui, par l'excès de leur action, entraînent au mal? La réalité d'une pareille exaltation est fondée sur tant d'exemples, que toute objection dictée par la superstition ou les préjugés seroit absurde. L'individu qui éprouve cette énergie exaltée est dominé par une sensation ou par une idée unique où se porte toute son ame. Si cette action violente n'est pas retenue par des forces supérieures, l'homme en est l'esclave. Si des facultés d'un ordre supérieur agissent en même temps dans un sens contraire, il en résulte une lutte opiniâtre entre les concupiscences funestes de cet individu et l'opposition pénible de sa raison : est-il surprenant que souvent les mauvais penchans l'emportent sur les bons et la chair sur l'esprit? Cet état, il est vrai, n'est pas une véritable aliénation de l'esprit, c'est plutôt un assujétissement de l'ame, et il offre un contraste incompréhensible entre l'homme et l'animal dans l'homme [1]. Si l'exaltation a lieu dans une qualité dont l'activité trop énergique entraîne à des actes criminels, on peut à peine imaginer un état plus malheureux pour l'individu, et plus épineux pour le juge; car cet état produit des effets en apparence si contraires, que, d'un côté, il n'est guères possible de le distinguer de l'état de raison, et que de l'autre il semble se confondre avec la folie. Examinons quelques-unes de ces inclinations malheureuses, et commençons par le penchant au vol.

Victor Amédée I, roi de Sardaigne, prenoit partout des objets de peu d'importance. Saurin, pasteur de Genève, quoique imbu des meilleurs principes de la raison et de la religion, succomboit continuellement au penchant à dérober. Un autre individu fut, dès son bas âge, en proie à cette inclination. Il entra à dessein dans le militaire, espérant d'être contenu par la sévérité de la discipline; mais ayant continué de voler, il fut sur le point d'être condamné à être pendu. Cherchant toujours à combattre son penchant, il étudia la théologie et se fit capucin. Son penchant le suivit dans le cloître. Mais comme il ne dérobe plus que des bagatelles, il se livre à son inclination sans s'en inquiéter. Il prend des ciseaux, des chandeliers, des mouchettes, des tasses, des gobelets, et les emporte dans sa cellule. Un employé du gouvernement, à Vienne, avoit la singulière manie de ne voler que des ustensiles de ménage. Il loua deux chambres pour les y déposer; il ne les vendoit point, et n'en faisoit aucun usage. La femme du célèbre médecin Gaubius avoit un si fort penchant à dérober, que lorsqu'elle achetoit, elle cherchoit toujours à prendre quelque chose.

[1] La chair a des désirs contraires à ceux de l'esprit, et l'esprit en a de contraires à ceux de la chair; ces principes se combattent l'un l'autre, de sorte que vous ne faites pas les choses que vous voudriez. *St. Paul aux Galates*, *V*, 17.

Les comtesses M*** à Wesel, et J*** à Frankfort, avoient aussi ce penchant. Madame de N*** avoit été élevée avec un soin particulier. Son esprit et ses talens lui assuroient une place distinguée dans la société. Mais ni son éducation, ni sa fortune ne la garantirent du penchant le plus décidé pour le vol. Lavater[1] parle d'un médecin qui ne sortoit pas de la chambre de ses malades sans leur dérober quelque chose, et qui après n'y songeoit plus. Le soir, sa femme visitoit ses poches; elle y trouvoit des clefs, des ciseaux, des dés à coudre, des couteaux, des cuillers, des boucles, des étuis, et les renvoyoit aux propriétaires. Moritz, dans son ~~*Traité expérimental sur l'ame*~~, raconte, avec le plus grand détail, l'histoire d'un voleur qui avoit le penchant du vol à un tel degré, qu'étant à l'article de la mort, il vola la tabatière de son confesseur. Le docteur Benard, médecin de sa majesté le roi de Bavière, nous a parlé d'un Alsacien de sa connoissance, qui commettoit partout des vols, quoiqu'il eût tout en abondance et qu'il ne fût pas avare. Il avoit été élevé avec soin, et son penchant vicieux lui avoit attiré plusieurs fois des punitions. Son père le fit enrôler comme soldat. Ce moyen même ne servit point à le corriger. Il fit des vols considérables, et fut condamné à être pendu. Le fils d'un savant célèbre nous a offert un exemple semblable. Il se distinguoit de tous ses condisciples par ses talens; mais, dès sa tendre enfance, il voloit ses parens, ses frères et sœurs, ses domestiques, ses camarades et ses professeurs. Il déroboit les livres les plus précieux de la bibliothèque de son père. On essaya toute sorte de moyens de le corriger; on le fit soldat; il subit plusieurs fois les châtimens les plus rigoureux; mais tout fut inutile. La conduite de ce malheureux jeune homme étoit régulière sur tous les autres points : il ne justifioit pas ses vols; mais si on lui adressoit à ce sujet les représentations les plus amicales et les plus énergiques, il restoit indifférent; il avoit l'air de ne pas les entendre. L'aumonier d'un régiment de cuirassiers prussiens, homme d'ailleurs instruit et doué de qualités morales, avoit un penchant si décidé au vol, que souvent, à la parade, il déroboit les mouchoirs des officiers. Son général l'estimoit beaucoup; mais aussitôt qu'il paroissoit, on enfermoit tout avec le plus grand soin, car il avoit souvent emporté des mouchoirs, des chemises, et jusqu'à des bas de femme. Au reste, quand on lui redemandoit ce qu'il avoit pris, il le rendoit de bon cœur. M. Kneisler, directeur de la prison de Prague, nous a parlé de la femme d'un riche marchand, qui voloit continuellement son mari de la manière la plus adroite. On fut obligé de la renfermer dans la maison de force. A peine en fut-elle sortie, qu'elle vola encore, et fut enfermée pour la seconde fois. Remise en liberté, de nouveaux vols la firent condamner à une troisième détention, plus longue que les précédentes. Elle voloit dans la prison même. Elle avoit pratiqué, avec une adresse extrême, une ouverture dans un poële qui échauffoit la pièce où étoit la caisse de l'établissement. Les vols répétés qu'elle y fit furent remarqués. On mit inutilement, pour la découvrir, des sonnettes aux portes et aux fenêtres; mais enfin, des pistolets qui partirent à l'instant où elle touchoit à la caisse, lui causèrent une frayeur si vive, qu'elle n'eut pas le temps de s'échapper par le poële. Nous avons vu dans une prison de Copenhague un voleur incorrigible, qui distribuoit quelquefois ses larcins aux pauvres. Dans un autre endroit, un voleur enfermé pour la septième fois nous

[1] Physiognomonie, édit. la Haye, T. III, p. 169.

assura avec chagrin qu'il ne lui sembloit pas possible de se conduire autrement. Il demandoit avec instance d'être gardé en prison, et qu'on lui fournît les moyens de gagner sa vie.

On pourroit citer des milliers de faits semblables, et qui prouvent en même temps que le penchant au vol n'est pas toujours la suite d'une mauvaise éducation, de la fainéantise, de la pauvreté, du manque de quelques bonnes qualités, ni même du défaut de morale ou de religion; et cela est tellement vrai, que chacun ferme les yeux sur les larcins insignifians, quand ils sont commis par des personnes riches, qui d'ailleurs ont de bonnes mœurs. On appelle ces vols des distractions. Mais le même penchant ne peut-il pas se trouver dans des hommes pauvres? Change-t-il alors la nature? En change-t-il par l'importance des objets volés? Des cas semblables, il résulte qu'il faut beaucoup de prudence et d'expérience pour fixer avec exactitude le degré de culpabilité.

Considérons maintenant, sous le même point de vue, un autre penchant malfaisant.

Il y a dans l'homme une inclination qui va par gradation, depuis la simple indifférence à voir souffrir les animaux, et depuis le simple plaisir à voir tuer, jusqu'au désir le plus impérieux de tuer. La sensibilité repousse cette doctrine, mais elle n'est que trop réelle. Quiconque veut juger convenablement les phénomènes de la nature, doit avoir le courage de reconnoître les choses telles qu'elles sont, et en général ne pas faire l'homme meilleur qu'il n'est.

On observe que, parmi les enfans, comme parmi les adultes, parmi les hommes grossiers et parmi ceux qui ont reçu de l'éducation, les uns sont sensibles et les autres indifférens aux souffrances d'autrui. Quelques-uns même goutent un plaisir à tourmenter les animaux, à les voir torturer et tuer, sans qu'on puisse en accuser ni l'habitude, ni une mauvaise éducation. Et nous pourrions citer plusieurs exemples où cette inclination, quand elle étoit très-énergique, a décidé certains individus dans le choix de leur état. Un étudiant effrayoit souvent ses condisciples par le plaisir particulier qu'il prenoit à tourmenter des insectes, des oiseaux et d'autres animaux. Ce fut pour satisfaire son inclination, comme il le disoit lui-même, qu'il s'adonna à la chirurgie. Un garçon apothicaire éprouvoit un penchant si violent à tuer, qu'il se fit bourreau. Le fils d'un marchand, qui faisoit de même consister son bonheur à tuer, embrassa la profession de boucher. Un riche Hollandois payoit les bouchers qui faisoient de grosses livraisons de viande aux navires, pour qu'ils lui laissassent assommer les bœufs.

On peut encore juger de l'existence de ce penchant et de sa diversité par l'impression que produit sur les spectateurs le supplice qu'on fait subir aux criminels. Les uns ne peuvent supporter ce spectacle, les autres le cherchent comme un plaisir. Le chevalier Selwin se donnoit tous les mouvemens possibles pour être placés près du coupable que

l'on supplicioit. On raconte de La Condamine que, faisant un jour des efforts pour percer la foule rassemblée sur la place des exécutions, et les soldats l'ayant repoussé en arrière, le bourreau leur dit : « Laissez passer, monsieur, c'est un amateur. » M. Bruggmanns, professeur à Leyde, nous a parlé d'un ecclésiastique hollandois qui avoit un désir si décidé de voir tuer et de tuer, qu'il prit la place d'aumonier d'un régiment, seulement pour avoir l'occasion de voir détruire un plus grand nombre d'hommes. Ce même ecclésiastique élevoit chez lui des femelles de différens animaux domestiques, et, quand elles mettoient bas, son occupation favorite étoit de couper le cou aux petits. Il se chargeoit d'égorger tous les animaux apportés à la cuisine. Il correspondoit avec les bourreaux du pays, et faisoit des courses de plusieurs jours à pied pour assister aux exécutions; aussi les bourreaux lui faisoient toujours l'honneur de le placer auprès d'eux. C'est même sur un champ de bataille qu'on trouve des exemples frappans de la différente énergie de cette disposition. Tel soldat, à la vue du sang qu'il fait couler, éprouve l'ivresse du carnage; tel autre, ému de pitié, porte des coups mal assurés, ou du moins épargne le vaincu, se détourne à la vue d'un enfant, d'une femme et d'un vieillard, et s'arrête de lui-même après la victoire.

L'homme en proie au cruel penchant dont nous parlons ici, conserve encore la faculté de le vaincre ou de lui donner une direction qui n'est pas nuisible. Mais le pouvoir de dompter un penchant vicieux, s'affoiblit dans un tel individu à proportion qu'il a reçu moins d'éducation, ou que les organes des qualités d'un ordre supérieur sont moins développés. S'il arrive que ce penchant soit porté au plus haut degré d'exaltation, l'homme n'éprouve que peu d'opposition entre ses penchans pernicieux et ses devoirs extérieurs; et quoique encore dans ce cas il ne soit pas privé de la liberté morale ou de la faculté de se déterminer d'après des motifs, il trouve de la jouissance dans l'homicide même. Nous rangerons, dans cette catégorie, tous les brigands qui, non contens de voler, ont manifesté l'inclination sanguinaire de tourmenter et de tuer sans nécessité. Jean Rosbeck [1] ne se bornoit point, comme ses camarades, à maltraiter ses victimes pour leur faire avouer l'endroit où leurs trésors étoient cachés; il inventoit et exerçoit les cruautés les plus atroces, pour le seul plaisir de voir les souffrances et le sang des enfans, des femmes et des vieillards. La crainte, ni les tourmens ne purent le corriger. Sa première détention dura dix-neuf mois; il étoit enfermé dans un cachot souterrain et si étroit, qu'il pouvoit à peine respirer. Ses pieds étoient chargés de chaînes; il étoit jusqu'aux chevilles dans une eau croupissante, et quand on le retiroit de ce cloaque, c'étoit pour lui faire subir une torture cruelle. Cependant il n'avoua rien; il fut élargi, et le premier usage qu'il fit de sa liberté, fut de commettre un vol en plein jour. Il commit bientôt de nouveaux meurtres, et fut enfin supplicié. Au commencement du siècle dernier, plusieurs meurtres furent commis en Hollande, sur la frontière du pays de Clèves. L'auteur de ces crimes fut long-temps inconnu. Enfin un vieux ménétrier, qui avoit coutume d'aller jouer du violon à toutes les noces des environs, fut soupçonné, d'après quelques propos que tinrent ses enfans. Traduit devant le magistrat, il avoua trente-quatre meurtres, et assura qu'il les avoit

[1] Histoire de Schinderhannes, T. II, p. 8.

commis sans aucune cause d'inimitié, sans intention de voler, mais seulement parce qu'il y trouvoit un plaisir extraordinaire [1]. A Strasbourg, deux concierges de la cathédrale ayant été assassinés, il se passa long-temps sans qu'on eût le moindre indice sur l'auteur de ce crime. Enfin un postillon fut tué d'un coup de pistolet, par un abbé Frick, qui avoit pris exprès la poste pour satisfaire son épouvantable penchant au meurtre. On l'arrêta, et il avoua qu'il étoit l'assassin des deux concierges. Il raconta, sans changer de contenance, qu'étant étudiant il avoit plusieurs fois engagé des enfans à le suivre dans la forêt, les avoit pendus à des arbres, avoit allumé du feu sous eux, et enfin les avoit tués. Il fut brûlé vif à Strasbourg. Il jouissoit d'une grande aisance, et n'avoit jamais volé.

Une expérience, heureusement très-rare, nous montre que ce penchant détestable est quelquefois tout à fait indépendant de l'éducation, des exemples, de la séduction ou de l'habitude, et qu'il prend uniquement sa source dans un vice de l'organisation. En effet, il se commet des crimes tellement barbares, ou avec des circonstances si dégoûtantes et si révoltantes, qu'il seroit difficile d'expliquer ces crimes d'une autre manière. Prochaska raconte [2] qu'une femme de Milan amenoit chez elle de petits enfans en les flattant, puis les tuoit, saloit leur chair, et en mangeoit tous les jours. Il cite aussi l'exemple d'un homme qui, par l'effet de ce penchant atroce, tua un voyageur et une jeune fille pour les dévorer. Nous avons déjà fait mention de la fille d'un anthropophage, qui, dès sa tendre enfance, élevée loin de son père, partageoit cet affreux penchant.

On ne peut donc pas nier que certains individus ont des penchans aux crimes, et même aux crimes les plus atroces. Helvétius même, le grand antagoniste de l'innéité des qualités de l'esprit et de l'ame, est obligé de convenir « qu'il y a des hommes assez malheureusement nés, pour ne pouvoir être heureux que par des actions qui les mènent à la Grève [3]. » Le cardinal de Polignac parle aussi « des hommes nés vicieux, pour qui le crime à des délices, et qui sont emportés par une passion furieuse qu'irritent les obstacles [4]. »

Jusqu'ici cependant les penchans dont nous avons parlé ne sont pas encore du nombre de ceux qui caractérisent une véritable maladie. Les penchans, selon leur énergie, peuvent contribuer seulement à graduer la culpabilité, et, dans tous les cas, les criminels de cette espèce ne peuvent être tolérés dans la société. La plupart même, selon l'expression de M. de Sonnenfels [5], doivent être tués comme on tue des bêtes féroces, pour qu'elles ne détruisent pas les hommes.

Quittons ce sujet pénible, et voyons les cas où l'on peut prononcer avec certitude sur

[1] Ce fait nous a été communiqué par M. Serrurier, magistrat à Amsterdam.
[2] Opera minora, T. II, p. 98.
[3] De l'esprit, p. 574.
[4] Anti-Lucrèce, trad. par M. de Bougainville. Paris, 1754, p. 164.
[5] Grundsætze der Policey, etc. T. I.

l'absence de la liberté morale, et par conséquent sur l'impossibilité d'admettre la culpabilité, ni aucune espèce de responsabilité. Tels sont ceux où les actions illégales doivent être considérées comme étant faites dans l'imbécilité, dans l'aliénation mentale, dans certains dérangemens de l'état naturel de santé. On nous dira peut-être que les actes des imbéciles et des aliénés ne sont pas soumis aux dispositions des lois criminelles. Mais nos recherches sur cet objet répandront un grand jour sur la discussion précédente; et, d'un autre côté, il nous paroît essentiel de déterminer avec la plus grande précision où un de ces trois cas que nous venons d'indiquer a réellement lieu. Nous traiterons séparément de chacun de ces objets.

Application de nos principes aux actions illégales qui sont la suite d'une foiblesse particulière des facultés intellectuelles.

Nous nous servons ici de l'expression de *foiblesse particulière* des facultés intellectuelles, parce que nous ne traitons que des actions qui sont la suite d'une imbécilité d'esprit plus ou moins grande; nous ne parlerons pas des actes qui dérivent d'une stupidité complète et générale de l'esprit. Ces actes, étant purement involontaires ou automatiques, n'ont pas même l'apparence de liberté morale, et ne peuvent nullement faire l'objet de nos recherches actuelles.

Parmi les jeunes garçons que l'on nous amena dans une des prisons de Berlin (*Stadtvogtey*), il y en eut un qui fixa particulièrement notre attention. Nous conseillâmes de ne pas le mettre en liberté, parce qu'il ne s'abtiendroit pas de voler; nous ajoutâmes que ce qu'il y auroit de mieux à faire, seroit de le tenir pour toujours dans une maison de sûreté. Nous fîmes part de nos motifs à ceux qui nous accompagnoient. Ils compulsèrent le registre des écrous, et trouvèrent, à leur grande surprise, que ce jeune garçon avoit, dès sa plus tendre enfance, montré le penchant le plus opiniâtre au vol. Nos adversaires profitèrent de cette occasion pour mettre dans le plus grand jour ce qu'ils vouloient trouver d'effrayant et de dangereux dans notre doctrine. Condamner, disent-ils, à une détention perpétuelle un jeune garçon, parce qu'il a commis un vol, qu'y auroit-il de plus cruel et de plus contraire à l'humanité?

Quelle raisons eûmes-nous de donner ce conseil? Nous avons déjà fait voir que l'on doit considérer l'homme sous deux rapports : d'abord comme ayant des qualités communes avec les animaux, c'est-à-dire celles de l'ordre inférieur; ensuite comme étant doué du caractère de l'humanité, ou des qualités d'un ordre supérieur. Nous avons montré aussi que l'homme, par le moyen de ses qualités supérieures, est en état de dompter et de diriger ses penchans d'un ordre inférieur. Mais si les qualités de l'ordre supérieur sont comprimées d'une manière extraordinaire, au point que leur action ne puisse avoir lieu, tandis que celles de l'ordre inférieur sont, au contraire, très-actives, alors la partie animale de l'homme domine exclusivement, et la chair où les désirs brutaux tiennent en sujétion

l'esprit ou les dispositions des propriétés supérieures qui sont à peine ébauchées. Il arrive, avec une telle organisation pour les fonctions de l'ame qui tiennent à un ordre supérieur, ce qui a lieu pour chaque organe dont le développement est défectueux, c'est-à-dire qu'il en résulte une imbécilité relative, et par conséquent l'incapacité d'agir moralement, tandis que les penchans brutaux agissent avec la force la plus énergique. Un tel individu se trouve dans la nécessité absolue d'agir uniquement d'après l'impulsion du penchant qui le domine, et son organisation le met souvent moins en état de se dompter que ne l'est un animal bien organisé. Cette imbécilité n'exclut pas toujours d'autres propriétés bien actives qui sont communes aux animaux, telle que celle de la ruse; de manière que cè même individu, tout en s'abandonnant à une inclination coupable et irrésistible, semble, sous ce rapport, agir avec réflexion et délibération. C'est par là que les idiots les plus stupides trouvent souvent les moyens les plus adroits de satisfaire leur brutale lasciveté.

Telle étoit la position du jeune voleur dont nous venons de parler. Les organes supérieurs n'avoient qu'un développement défectueux; l'organe, au contraire, dont l'activité trop grande conduit au vol, avoit acquis un haut degré de développement et d'énergie, et cette qualité malfaisante étoit encore secondée pas l'activité de la ruse. Cet homme étoit petit et trapu; son front étoit très-bas, déprimé en arrière immédiatement au-dessus des sourcils, très-échancré latéralement au-dessus des yeux, mais large et saillant vers les tempes. Sa physionomie n'annonçoit aucune attention pour les choses raisonnables; l'on n'y découvrit que la ruse et la malice. Etoit-il donc bien difficile de conclure, de l'organisation de cet imbécile, qu'il devoit être incorrigible?

Pour faire connoître cette espèce d'imbécilité qui exclut toute liberté morale, nous montrons dans nos leçons le crâne d'un individu organisé de la même manière. C'étoit un jeune homme de quinze ans, mort dans les prisons de Vienne. Dès son enfance, il avoit constamment volé, malgré les châtimens les plus sévères. Son crâne est mal conformé, et annonce une constitution originairement rachitique; un des côtés de ce crâne est poussé en avant, et l'autre en arrière. Le front est très-peu élevé et déprimé; les parties latérales antérieures des tempes sont larges, mais l'ensemble du crâne est petit. On peut le comparer, Pl. XXVI, avec celui d'un homme doué des facultés de l'ordre élevé, Pl. XXX. Quel effet avantageux peut-on attendre des punitions et des maisons de correction sur des demi-hommes de ce genre? Nous avons vu dans la prison de Berne un garçon de douze ans, mal organisé et rachitique, qui ne peut s'empêcher de voler; ayant ses poches pleines de pain, il dérobe encore celui des autres. A Haïna, les preposés nous entretinrent long-temps d'un voleur obstiné, nommé Fesselmayer, qu'aucune punition corporelle n'avoit pu corriger. Il voloit dans la prison tout ce qu'il rencontroit, et on lui avoit mis au bras un billot qui servoit de marque d'ignominie, qui avertissoit de se défier de lui. Avant de le voir, nous conjecturâmes quelle devoit être son organisation. Notre attente fut confirmée au premier coup d'œil. Il paroissoit avoir environ seize ans, quoiqu'il en eût vingt-six. Sa tête étoit ronde, et à-peu-près de la grosseur de celle d'un enfant d'un an. Cet

individu étoit en outre sourd et muet, ce qui arrive fréquemment dans le cas de l'imbécilité.

Ainsi quoiqu'il n'y ait rien à espérer de ces imbéciles, il ne s'ensuit pas qu'on ait rien à en redouter. Il arrive souvent, au contraire, qu'ils sont très-dangereux, surtout s'ils ont le penchant vers le sexe et celui de tuer à un haut degré, de manière que la cause la plus légère mette ces penchans en action. Nous avons cité dans le premier volume, p. 125, l'exemple d'un jeune homme de quinze ans, qui, dans un accès brutal de lasciveté, maltraita tellement sa sœur, qu'elle faillit en mourir. Nous avons aussi parlé d'un autre idiot qui, après avoir tué les deux enfans de son frère, vint le lui annoncer en riant; d'un troisième, qui tua son frère, et voulut le brûler en cérémonie; d'un quatrième enfin, qui, au rapport de Herder, ayant vu tuer un cochon, crut pouvoir égorger un homme et l'égorgea. Nous avons vu dans une prison un jeune homme que personne ne regardoit comme imbécile, et qui avoit, sans motif, tué un enfant. On lui fit en vain toutes sortes de questions et de menaces pour savoir ce qui l'avoit porté à cette action. Il se bornoit à répondre, et répétoit sans cesse qu'il n'avoit vu que du noir. « Quiconque, disoit-il d'une voix lamentable, ne s'y est pas trouvé, ne peut m'en croire; Dieu me pardonnera. » Le front de cet individu est très-étroit et déprimé, c'est-à-dire bas et aplati; le sommet de sa tête, comme dans la plupart des imbéciles épileptiques, est très-élevé, et l'occiput est plat et comprimé. Il y avoit dans la prison de Fribourg en Brisgau, un jeune homme de quinze ans, à demi-imbécile, qui avoit successivement mis le feu à neuf maisons. Il aidoit à éteindre le feu, et une fois il sauva un enfant qui étoit sur le point de périr dans les flammes. Quand l'incendie étoit fini, il n'y songeoit plus, ce qui prouve qu'il n'agissoit que d'après un instinct animal.

Ce qui arrive à des individus relativement au vol, au meurtre et à l'incendie, a également lieu dans d'autres individus pour tout autre organe doué d'un degré extraordinaire d'activité. La qualité dépendante de cet organe agit dans eux machinalement à chaque impulsion, sans aucune réflexion et avec une bien foible conscience. Nous avons vu plus haut que le sauvage imbécile de l'Aveyron a le singulier penchant de tout mettre exactement à sa place. Depuis que nous avons vu ce sauvage, nous avons connu un jeune homme que ses parens ont bien de la peine à regarder comme imbécile, parce qu'outre quelques facultés intellectuelles qu'il manifeste, il a un esprit d'ordre remarquable. Il est pourtant imbécile sous beaucoup d'autres rapports. M. Pinel [1] parle d'une femme imbécile qui a le penchant décidé et irrésistible d'imiter tout ce qu'elle voit faire en sa présence; elle répète automatiquement tout ce qu'elle entend, et elle imite les gestes et les actions des autres avec la plus grande fidélité et sans s'embarrasser des convenances. « On remarque, dit Fodéré [2], que, par une singularité inexplicable, plusieurs de ces individus, doués d'une si foible intelligence, naissent avec un talent particulier pour copier un dessin, pour trouver

[1] Sur l'aliénation mentale, 2ᵉ. édit. Paris, 1809, p. 99.

[2] Traité du goître et du crétinisme. Paris, 1800, p. 133

des rimes, ou pour la musique. J'en ai connu qui ont appris d'eux-mêmes à toucher passablement de l'orgue et du clavecin; d'autres qui s'entendent, sans avoir eu des maîtres, à raccommoder des horloges et à faire quelques pièces de mécanique. Cela tient vraisemblablement à l'organisation plus parfaite de l'organe sous la dépendance duquel se trouve tel ou tel art, et non à l'entendement; car ces individus non-seulement ne savoient pas lire dans les livres qui traitoient des principes de leur art, mais encore ils étoient déroutés lorsqu'on leur en parloit, et ne se perfectionnoient jamais. » Nous connoissons une jeune fille imbécile à un haut degré, qui chante des chansons avec beaucoup de justesse, et suit toujours le ton et la mesure.

De tels exemples prouvent que les talens peuvent exister séparément; qu'un penchant ou un talent particulier résulte de l'activité particulière d'un organe, et que l'activité d'un organe peut fort bien avoir lieu tandis que, par rapport aux autres organes, il y a une véritable imbécilité.

Au reste, cet état ayant plusieurs degrés, on ne peut affirmer que, pour des êtres aussi mal organisés, tous les moyens de correction soient toujours également infructueux. Lavater cependant regarde ces individus comme incorrigibles, et c'est dans le front qu'il place le signe indicatif de leur imbécilité. « Les fronts courts, dit-il [1], ridés, noueux, irréguliers, enfoncés d'un côté, échancrés, ou qui se plissent toujours différemment, ne seront jamais une recommandation chez moi, et ne captiveront jamais mon amitié. Tant que votre frère, votre ami ou votre ennemi, tant que l'homme, et cet homme fût-il un malfaiteur, vous présente un front bien proportionné et ouvert, ne désespérez pas de lui, il est encore susceptible d'amendement. » On voit que Lavater avoit entrevu les phénomènes que nous avons décrits, et dont nous avons cités plusieurs exemples. Notre doctrine seule en donne une véritable solution. Il seroit impossible d'expliquer l'imbécilité relative et incomplète, si l'on ne reconnoît pas que les diverses propriétés de l'ame et de l'esprit ont chacune des organes différens, et que la manifestation de ces propriétés dépend de l'organisation.

Quoique ces individus partiellement imbéciles ne soient pas des êtres moraux, ni par conséquent punissables, le soin de les surveiller n'en appartient pas moins à la police de sûreté, et il est indispensable de tenir éloignés du commerce social tous les genres d'imbéciles en qui l'on observe des indices assez forts d'un caractère méchant.

Application de nos principes aux actions illégales qui sont la suite d'une aliénation mentale.

L'aliénation mentale est *générale*, lorsque les fonctions de toutes les facultés de l'ame et de l'esprit sont troublées; ou *partielle*, lorsque ce dérangement n'a lieu que dans un ou dans plusieurs organes. L'aliénation mentale, soit générale, soit partielle, peut être *continue* ou *intermittente*.

[1] Physiognomonie, T. III, art. *front.*

L'aliénation générale, continue ou permanente, se manifeste d'une manière si visible, qu'on ne peut pas se tromper sur son existence. Ainsi on ne court pas le risque de regarder, comme faites avec une liberté morale, les actions commises dans cet état, et d'en rendre leur auteur responsable.

Ce n'est qu'à cette espèce d'aliénation mentale que convient la définition donnée par Locke, qui dit que la folie consiste dans un dérangement du jugement et de la raison. D'autres écrivains appellent aliénation mentale l'état dans lequel on n'a pas la conscience de soi-même; mais cette définition est évidemment fausse, car cette absence de la conscience de soi-même ne peut être prouvée dans aucune espèce d'aliénation mentale. Si l'on dit que l'individu, revenu en son bon sens, n'a aucun souvenir de la folie passée, nous répondrons d'abord que ce manque de souvenir n'arrive pas toujours; et, en second lieu, que cette absence de souvenir ne prouve pas que la conscience de soi-même n'ait point lieu dans le moment de l'aliénation. Nous nous attachons à rectifier ces notions erronées ou défectueuses, parce qu'elles contribuent à faire porter de faux jugemens sur plusieurs actions. Elles supposent de la culpabilité dans des actes qui, examinés avec plus d'attention, ne doivent être regardés que comme les conséquences d'une aliénation véritable.

Mais si nous disons qu'il y a aliénation mentale lorsque les idées ou les sensations, soit généralement, soit partiellement, ne s'accordent pas avec les lois des fonctions d'une organisation régulière, ni avec l'état réel des choses extérieures, cette définition s'applique à toutes les espèces d'aliénations; et, en même temps qu'elle indique que l'individu imagine des choses qui ne sont pas, ou se représente les choses autrement qu'elles ne sont, elle justifie l'emploi des expressions d'égarement et d'aliénation mentale.

Nous avons déjà dit que l'aliénation générale permanente ne peut être méconnue. Mais il en est tout autrement, quand l'aliénation générale est périodique, et que les accès, après avoir cessé entièrement, renaissent soit à des périodes irrégulières, soit après une époque fixe, ou quand l'aliénation n'a lieu que pour certaines qualités en particulier, surtout lorsque cette aliénation partielle disparoît de temps en temps entièrement, et qu'elle revient tantôt irrégulièrement, tantôt périodiquement. Plusieurs propriétés de l'ame et de l'esprit n'éprouvent aucun dérangement durant les accès de l'aliénation partielle; et dans celle-ci, ainsi que dans l'aliénation générale intermittente, les intervalles lucides ne laissent apercevoir aucune trace d'égarement. L'aliénation partielle n'est pas non plus toujours une suite du dérangement des propriétés de l'esprit; souvent l'ame ou les sentimens moraux souffrent seuls, et l'esprit ou les facultés intellectuelles restent parfaitement saines. Ces divers rapports rendent très-difficiles les jugemens que l'on doit porter sur l'innocence ou la culpabilité des actions équivoques. Nous ajouterons en conséquence quelques aperçus nouveaux à l'histoire naturelle de l'aliénation mentale, considérée dans ses rapports avec la médecine, la jurisprudence et la législation.

Pour faire mieux comprendre à nos lecteurs la nature de l'aliénation mentale, nous

allons la comparer à d'autres maladies connues. Chacun sait que, dans les fièvres intermittentes, dans les attaques d'épilepsie et dans plusieurs autres maladies, la santé semble être parfaite dès que l'accès est passé. On sait encore que, si le mal a un cours réglé, les accès se manifestent sous leur apparence véritable. Mais souvent les symptômes primitifs et ordinaires d'une même maladie changent tellement, qu'elle se déclare sous une forme tout-à-fait différente. C'est ainsi qu'une fièvre intermittente se montre quelquefois sous l'apparence d'un simple point de côté, ou d'un simple mal de dents. Le masque que prend alors la maladie, n'en change point la nature; elle demande le même traitement qu'on emploie pour la guérir quand elle paroît sous son aspect habituel.

D'un autre côté, chaque viscère en particulier peut être malade, tandis que les autres restent sains. Chaque sens en particulier peut être dérangé dans ses fonctions, pendant que les fonctions des autres sens continuent à s'exercer sans trouble.

L'aliénation mentale est de même soumise aux lois générales de l'organisation. Quelquefois ses accès sont intermittens, et, dans ce cas, l'accès venant à cesser, on croiroit que la santé du malade est entièrement rétablie; d'autres fois les aliénations intermittentes se présentent sous des apparences tout-à-fait différentes. Certaines époques de développement, l'approche d'évacuations accidentelles ou périodiques, la différence des âges, l'influence des saisons, de la température, de la nourriture, du lieu où l'on demeure, de l'état de l'ame; toutes les causes, en un mot, qui déterminent la crise, peuvent produire les différences les plus considérables dans la forme et dans les symptômes des accès, selon que ces mêmes causes sont diversement modifiées. L'individu qui, dans un accès précédent, sembloit une furie déchaînée, peut, dans l'accès suivant, consacrer tout son temps aux exercices de la piété la plus fervente; celui qui aujourd'hui se livre aux excès de la joie la plus bruyante, peut demain être plongé dans la plus noire mélancolie.

Chaque organe des qualités de l'ame, et par conséquent chaque faculté de l'ame et de l'esprit, peut aussi éprouver un dérangement, pendant que les autres continuent à agir dans leur ordre naturel. Dans ce cas, telle ou telle sensation, telle ou telle idée seulement s'écartent des lois naturelles; et, suivant que cet état est permanent ou intermittent, on peut dire que l'homme a une idée fixe permanente ou intermittente, ou bien une sensation, une inclination fixe permanente ou intermittente. On conçoit donc aisément pourquoi, dans un état d'aliénation véritable, les facultés intellectuelles d'un ordre supérieur, tels que la mémoire, le jugement, l'imagination restent souvent intactes, et pourquoi la définition que Locke a donnée de l'aliénation ne convient qu'à l'aliénation générale, et non point aux aliénations partielles.

Afin de mettre nos lecteurs en état de juger les cas où l'homme doit, pour ses actions illégales, être regardé comme vraiment aliéné, nous prenons en considération, 1°. les aliénations intermittentes, pendant les accès desquelles certaines facultés se manifestent

avec une grande énergie; 2°. les aliénations partielles; 3°. les aliénations appelées raisonnantes; 4°. les aliénations accompagnées de visions; et 5°. les aliénations qui portent les malades à attenter aux jours de leurs proches, de leurs enfans, ou d'autres personnes innocentes à leur égard.

1°. Quelques aliénés dont la maladie est intermittente, manifestent, durant leurs accès, une énergie particulière de certaines facultés morales ou intellectuelles. C'est ce que prouvent les exemples suivans. M. Pinel parle [1] d'un aliéné qui, dans tout autre temps et dans ses longs intervalles de calme, n'étoit qu'un homme très-vulgaire; mais qui, pendant ses accès, discouroit sur les événemens de la révolution avec toute la force, la dignité et la pureté de langage qu'on auroit pu attendre de l'homme le plus instruit et du jugement le plus sain. Ce même auteur rapporte [2], d'après Perfect, qu'une jeune personne d'une constitution très-délicate et sujette à des affections nerveuses, étoit devenue aliénée, et que, pendant son délire, elle s'exprimoit avec facilité en vers anglois très-harmonieux, quoiqu'elle n'eût montré antérieurement aucune sorte de disposition pour la poésie. Van-Swieten raconte qu'une femme, durant ses accès de manie, montroit une facilité rare pour la versification, quoiqu'elle ne se fût livrée jusqu'alors qu'à un travail manuel, et que son entendement n'eût jamais été fécondé par la culture.

Il ne s'agit, dans ces faits, que de la manifestation plus énergique de certaines facultés pour des choses indifférentes; mais d'autres exemples font encore voir que les aliénés peuvent aussi éprouver un grand degré d'irritation dans leurs qualités malfaisantes. M. Pinel [3] a plusieurs fois observé que des hommes qui étoient très-sobres dans les intervalles de calme d'une manie périodique, se livroient avec un penchant irrésistible à l'ivrognerie au retour de leurs accès; que d'autres, dans les mêmes circonstances, ne pouvoient s'empêcher de voler et de faire des tours de filouteries, tandis que, dans leurs momens lucides, on les citoit comme des modèles de probité; que des caractères doux et bienveillans se changeoient, par les suites de l'aliénation, en esprits turbulens, querelleurs, et quelquefois entièrement insociables. Il parle [4] d'un homme atteint d'une manie périodique très-invétérée. Ses accès durent ordinairement huit à dix jours dans chaque mois, et offrent le contraste le plus frappant entre cet état et l'état naturel de cet individu. Durant ses intervalles lucides, sa physionomie est calme, son air doux et réservé, ses réponses sont timides et pleines de justesse; il montre de l'urbanité dans ses manières, une probité sévère, le désir même d'obliger les autres, et fait des vœux ardens pour guérir de sa maladie; mais au retour de l'accès, qui est marqué surtout par une certaine rougeur de la face, par une chaleur vive dans la tête et par une soif ardente, sa marche est précipitée, le ton de sa voix est mâle et arrogant, son regard est plein d'audace, et il éprouve le penchant le plus violent

[1] L. c., p. 110.
[2] L. c., p. 112.
[3] L. c., p. 120.
[4] L. c., p. 101.

à provoquer ceux qui l'approchent, à les exciter et à se battre contre eux à outrance. Un autre insensé, dit M. Pinel, d'un naturel pacifique et doux, sembloit, pendant ses accès, être inspiré par le démon de la malice. Son activité malfaisante n'avoit aucun repos; il enfermoit ses compagnons dans les loges, les provoquoit, les frappoit, et suscitoit à tous propos des sujets de querelle.

2°. *Aliénations partielles.* Rien n'est plus commun dans les hôpitaux des fous que de voir des individus aliénés relativement à une seule idée ou à un seul penchant, et sensés sous tous les autres rapports. Un de ces aliénés en imposa tellement à un ministre qui visitoit l'hôpital de Bicètre, et sut si bien lui persuader qu'il étoit la victime de la cupidité et de la cruauté de ses parens, que le ministre se proposa de faire examiner ses plaintes, et de mettre cet infortuné en liberté. Mais à l'instant où il disoit adieu à l'aliéné, en lui promettant de revenir bientôt lui apprendre de bonnes nouvelles : Votre excellence, répondit celui-ci, sera toujours la bien venue, pourvu que ce ne soit pas un samedi, parce que, ce jour là, la Sainte-Vierge me rend visite. Un commissaire vint à Bicètre pour rendre la liberté aux aliénés qu'on pouvoit croire guéris. Il interroge un ancien vigneron, qui ne laisse échapper dans ses réponses aucun propos incohérent. On dresse le procès-verbal de son état, et, suivant la coutume, on le lui donne à signer. Quelle est la surprise du magistrat, de voir que celui-ci se donne le titre de Christ, et se livre à toutes les rêveries que cette idée lui suggère [1]. Un orfèvre s'imaginoit qu'on lui avoit changé la tête. Il croyoit aussi avoir trouvé le mouvement perpétuel. On lui donna des outils, et il se mit à travailler avec la plus grande opiniâtreté. Il ne trouva pas le mouvement perpétuel, mais il fit les machines les plus ingénieuses qui supposent de profondes réflexions et les combinaisons les plus justes. On voit fréquemment des individus sensés sous tous les autres rapports, se croire, l'un, général, l'autre, ministre ou monarque, un autre enfin, Dieu lui-même. Tous les ouvrages sur les aliénations mentales rapportent un grand nombre de ces exemples. Il nous suffit donc de rappeler à nos lecteurs qu'il y a des aliénations partielles par rapport aux penchans malfaisans qui conduisent à des actions illégales, comme il y en a par rapport aux autres facultés. On en trouve la preuve dans plusieurs des exemples que nous venons de citer, et dans d'autres que nous rapporterons plus tard.

3°. L'on appelle *aliénations raisonnantes* celles où les individus malades d'esprit sont réellement raisonnables dans tout ce qui ne tient point à leur maladie, et où, sous le rapport même de leur aliénation, ils agissent de la manière la plus conséquente et avec connoissance. Une personne dont les facultés intellectuelles étoient en générales saines, se croyoit possédée du démon; elle céda cependant aux sollicitations de son père, qui l'engageoit à nous consulter sur son état. Elle déclara qu'elle n'y avoit consenti que par obéissance filiale, et nous dit, d'un air riant et assuré, qu'il étoit inutile de nous donner tant de peine pour la questionner soigneusement; que sa maladie n'étoit pas naturelle, puisque tant de médecins célèbres qui lui avoient promis de la soulager n'avoient pu y réussir. Comme elle

[1] *Pinel*, sur l'aliénation mentale, 2[e]. édit., p. 164.

répondoit très-pertinemment à tout ce qu'on lui disoit, nous essayâmes, par toutes sortes de raisons, de la faire changer d'opinion. Mais elle persista dans sa manière de répondre, et avec autant de suite qu'elle l'auroit fait, si son état n'avoit pas été imaginaire. Elle n'attendoit absolument rien du secours des hommes, et avoit uniquement recours à la prière.

Dans ces aliénations *raisonnantes*, il est également possible que des penchans deviennent nuisibles par une énergie trop prononcée. Les aliénés de cette espèce répondent aux questions avec précision et justesse; on n'observe aucun désordre dans leurs idées; ils s'occupent à lire, à écrire, et font la conversation comme si leurs facultés morales et intellectuelles étoient parfaitement saines. Ils déchirent cependant, dans le même moment, leurs vêtemens et leurs couvertures, et ils ont des idées et des désirs fixes. Quoique de tels aliénés agissent d'une manière aussi conséquente que s'ils avoient l'esprit sain, et que sous tous les autres rapports ils soient raisonnables, ils n'en sont pas moins aliénés relativement à l'action illégale. Différens exemples mettront cette proposition hors de doute.

A Berlin, M. Mayer, chirurgien d'un régiment, nous montra, en présence de MM. Heim, Formey, Hufeland, Gœrgé, et autres, un soldat à qui le chagrin d'avoir perdu sa femme qu'il aimoit tendrement, avoit beaucoup affoibli le corps et occasionné une irritabilité excessive. Il finit par avoir tous les mois un accès de convulsions violentes. Il s'apercevoit de leur approche; et comme il ressentoit par degrés un penchant immodéré à tuer, à mesure que l'accès étoit près d'éclater, il supplioit alors avec instance qu'on le chargeât de chaînes. Au bout de quelques jours, l'accès et le penchant fatal diminuoient, et lui-même fixoit l'époque à laquelle on pourroit, sans danger, le remettre en liberté. A Haïna nous vîmes un homme qui, dans certaines périodes, éprouvoit un désir irrésistible de maltraiter les autres. Il connoissoit son malheureux penchant, et se faisoit tenir enchaîné jusqu'à ce qu'il s'aperçût qu'on pouvoit le laisser libre. Un homme mélancolique assista au supplice d'un criminel. Ce spectacle lui causa un ébranlement si violent, qu'il fut saisi tout à coup du désir le plus véhément de tuer, et en même temps d'une appréhension affreuse de commettre un tel crime. Il dépeignoit son déplorable état en pleurant amèrement et avec une confusion extrême. Il se frappoit la tête, se tordoit les mains, se faisoit à lui-même des remontrances, et crioit à ses amis de se sauver. Il les remercioit de la résistance qu'ils lui opposoient. M. Pinel a aussi observé que, dans les aliénés furieux, il n'y a souvent aucun dérangement des facultés intellectuelles. C'est pourquoi il se déclare également contre la définition que Locke a donnée de l'aliénation mentale. Il parle d'un individu dont la manie étoit périodique, et dont les accès se renouveloient régulièrement après des intervalles de calme de plusieurs mois. Leur invasion s'annonçoit, dit-il, par le sentiment d'une chaleur brûlante dans l'intérieur de l'abdomen, puis dans la poitrine, et enfin à la face; alors rougeur des joues, regard étincelant, forte distension des veines et des artères de la tête; enfin fureur forcenée qui le portoit, avec un penchant irrésistible, à saisir un instrument ou une arme offensive pour assommer le premier qui s'offroit à sa vue, sorte de combat

intérieur qu'il disoit sans cesse éprouver entre l'impulsion féroce d'un instinct destructeur et l'horreur profonde que lui inspiroit l'idée d'un forfait. Nulle marque d'égarement dans la mémoire, l'imagination ou le jugement. Il me faisoit l'aveu, durant son étroite réclusion, que son penchant pour commettre un meurtre étoit absolument forcé et involontaire; que sa femme, malgré sa tendresse pour elle, avoit été sur le point d'en être la victime, et qu'il n'avoit eu que le temps de l'avertir de prendre la fuite. Tous ses intervalles lucides ramenoient les mêmes réflexions mélancoliques, la même expression de ses remords, et il avoit conçu un tel dégoût de la vie, qu'il avoit plusieurs fois cherché, par un dernier attentat, à en terminer le cours. Quelle raison, disoit-il, aurois-je d'égorger le surveillant de l'hospice qui nous traite avec tant d'humanité? Cependant, dans mes momens de fureur, je n'aspire qu'à me jeter sur lui comme sur les autres, et à lui plonger un stilet dans le sein. C'est ce malheureux et irrésistible penchant qui me réduit au désespoir, et qui m'a fait attenter à ma propre vie [1]. » Un autre aliéné éprouvoit des accès de fureur qui avoient coutume de se renouveler périodiquement pendant six mois de l'année. Le malade sentoit lui-même le déclin des symptômes vers la fin des accès, et l'époque précise où on pouvoit, sans danger, lui rendre la liberté dans l'intérieur de l'hospice. Il demandoit lui-même qu'on ajournât sa délivrance, s'il sentoit ne pouvoir dominer encore l'aveugle impulsion qui le portoit à des actes de la plus grande violence. Il avoua, dans ses intervalles de calme, que, durant ses accès, il lui étoit impossible de réprimer sa fureur; qu'alors, si quelqu'un se présentoit devant lui, il éprouvoit, en croyant voir couler le sang dans les veines de cet homme, le désir irrésistible de le sucer, et de déchirer ses membres à belles dents pour rendre la succion plus facile [2]. On voit que ces exemples se rapportent tout à-la-fois à ce que nous avons dit de la folie raisonnante, de l'excitation et de la manifestation des penchans malfaisans, et de l'aliénation partielle.

Dans l'aliénation raisonnante, les malades connoissent leur état, et jugent avec exactitude le désordre qui règne dans leurs sensations, dans leurs penchans et dans leurs idées; ils éprouvent même des remords immédiatement après l'action malfaisante. Une jeune aliénée, dit M. Pinel [3], éprouve le matin, comme par accès, un délire maniaque, qui la porte à déchirer tout ce qui tombe sous sa main, et à exercer des actes de violence contre tous ceux qui l'approchent, au point qu'on est obligé de la contenir par le gilet de force. Ce moyen de répression calme aussitôt sa fureur; mais elle conserve un souvenir si amer de ses emportemens passés, qu'elle en témoigne le plus grand repentir, et qu'elle croit avoir mérité la punition la plus sévère. »

Dans une espèce de folie périodique où les aliénés sont irrésistiblement entraînés au meurtre, M. Pinel fait remarquer, comme signes diagnostiques, que ces malades ont la conscience de l'atrocité de leurs actions, qu'ils répondent juste aux questions qui leur sont

[1] L. c., p. 102.
[2] L. c., p. 283.
[3] L. c., p. 88.

faites, et ne montrent aucun dérangement dans leurs idées, ni dans leur imagination. Ainsi, une manière conséquente d'agir, des réponses justes et des entretiens suivis, soit dans les périodes lucides, soit dans l'instant d'une action illégale, ne suffisent pas pour prouver l'absence de toute aliénation.

Les cas les plus embarrassans sont ceux où l'aliénation se manifeste sans les symptômes qui l'accompagnent ordinairement, tels que les convulsions, la chaleur, la soif, la rougeur, la fureur; car alors les facultés de l'esprit et de l'ame ne paroissent nullement dérangées. Un jeune homme ayant reçu une blessure considérable dans le voisinage de l'os temporal, fut trépané par Acrell. Quand la blessure fut guérie, il ne put s'abstenir de voler, quoiqu'auparavant il n'eût jamais eu ce penchant. Acrell reconnut qu'il ne falloit l'attribuer qu'à la lésion de la tête de cet infortuné, et le fit sortir de prison. Ce phénomène n'est pas très-rare dans la grossesse. Nous connoissons quatre exemples de femmes qui, dans leur état ordinaire, n'avoient pas la moindre inclination au vol, et qui, dans leur grossesse, y étoient provoquées par un penchant violent. On sait que les femmes sujettes aux pâles couleurs, et les femmes grosses, éprouvent des envies singulières. Or, quand elles ont un appétit désordonné pour manger du charbon, de la craie et même des ordures, quand une femme vertueuse ne peut, pendant sa grossesse, supporter la vue d'un époux chéri, ou ressent les accès d'une manie lubrique, pourquoi trouver invraisemblable que des penchans irrésistibles à des actions illégales puissent également être éveillés dans ces momens? Prochaska raconte [1], d'après Schenk, qu'une femme enceinte, apercevant le bras nu d'un boulanger, fut saisie du désir irrésistible d'en arracher un morceau avec les dents. Elle força son mari à engager le boulanger, moyennant une somme d'argent, à lui permettre au moins de mordre son bras. Une autre femme grosse satisfit son horrible envie de tuer son mari, et de le manger; elle le sala, afin de pouvoir s'en nourrir pendant plusieurs mois.

Comme la nature de l'aliénation raisonnante n'est pas assez généralement connue, il arrive que des malfaiteurs qui appartiennent à cette classe d'aliénés, et que l'on voit agir et raisonner d'une manière conséquente, sont, dans certains pays, condamnés à la prison ou à la mort, tandis que, dans d'autres pays, on se borne à les envoyer à l'hôpital des fous.

4°. Quelquefois l'aliénation mentale est accompagnée de visions et d'inspirations, et ce symptôme particulier annonce que la maladie a acquis le plus haut degré d'exaltation. Les infortunés qui en sont atteints, se conduisent de la manière la plus conséquente dans la poursuite du projet qu'ils ont formé; ils agissent, comme l'a aussi remarqué M. Pinel, avec une détermination inébranlable et de la manière la plus irrésistible. Un tel malade, fort de l'appui d'une puissance plus élevée, méprise tous les efforts que l'on fait pour le dissuader de son projet, et se place au-dessus de toutes les considérations humaines. Sa conduite est souvent calme; à peine juge-t-il les autres hommes dignes d'être les confidens de ses motifs secrets. Il n'espère rien de leur secours; il ne redoute nullement leurs menaces. Celui qui a éprouvé, ne fût-ce que momentanément, l'effet des visions et des inspirations,

[1] Opera minora, T. II, p. 98.

et qui n'est pas très-familiarisé avec la connoissance de la nature, ne peut guère se laisser persuader, quand il se retrouve dans un état régulier, que tout ce qu'il a éprouvé n'avoit rien de réel. Ces visions continuent-elles, le malade entend-il sans cesse ou dans divers momens et dans divers lieux cette prétendue voix impérieuse qui lui parle, comment trouver alors des moyens de le retenir, à moins de faire cesser l'irritation et le dérangement de l'intérieur ? Les fous les plus furieux se laissent souvent détourner de leur dessein par les menaces, par la vue du surveillant ou du médecin, par un traitement doux et raisonnable; mais quel effet tous les efforts humains produiront-ils sur un homme à qui le ciel et l'enfer commandent, ou qui les a à ses ordres. M. Pinel cite [1] l'exemple d'un ancien moine, dont la raison avoit été égarée par la dévotion. Celui-ci crut, une certaine nuit, avoir vu en songe la Vierge entourée d'un cœur d'esprit bienheureux, et avoir reçu l'ordre exprès de mettre à mort un homme qu'il traitoit d'incrédule. Ce projet homicide eût été exécuté, si l'aliéné ne se fût trahi par ses propos, et s'il n'eût été prévenu par une réclusion sévère. Le même auteur [2] parle aussi d'un vigneron crédule, dont l'imagination fut si fortement ébranlée par le sermon d'un missionnaire, qu'il croyoit être condamné aux brasiers éternels, et ne pouvoir empêcher sa famille de subir le même sort que par ce qu'on appelle le *baptême de sang* ou le martyre. Il essaie d'abord de commettre un meurtre sur sa femme, qui ne parvient qu'avec la plus grande peine à échapper de ses mains; bientôt après son bras forcené se porte sur deux de ses enfans en bas âge, et il a la barbarie de les immoler de sang froid pour leur procurer la vie éternelle. Livré aux poursuites de la justice, il égorge encore un criminel qui étoit avec lui dans le cachot, toujours dans la vue de faire une œuvre expiatoire. Son aliénation étant constatée, on le condamna à être renfermé pour le reste de sa vie dans les loges de Bicêtre. L'isolement d'une longue détention, toujours propre à exalter l'imagination, et l'idée d'avoir échappé à la mort, malgré l'arrêt qu'il suppose avoir été prononcé par les juges, aggravent encore son délire, et lui font croire qu'il est revêtu de la toute-puissance, ou, suivant ses expressions, qu'il est la quatrième personne de la Trinité; que sa mission spéciale est de sauver le monde par le baptême de sang, et que tous les potentats de la terre réunis ne sauroient attenter à sa vie. Son égarement étoit d'ailleurs partiel, et se bornoit à ce qui se rapporte à la religion; il paroissoit, sur tout autre objet, jouir de la raison la plus saine. Ce même malade avoit passé plus de dix ans dans une étroite réclusion, et d'après les apparences soutenues d'un état calme et tranquille, on s'étoit déterminé à lui accorder la liberté d'entrer dans les cours de l'hospice avec les autres convalescens. Quatre nouvelles années d'épreuve avoient encore achevé de faire croire à sa guérison, lorsque tout-à-coup il manifesta de nouveau ses idées superstitieuses et sanguinaires. La veille d'un jour de Noël, il forme le projet de faire un sacrifice expiatoire de tout ce qui tomberoit sous ses mains. Il se procure un tranchet de cordonnier, saisit le moment de la ronde du surveillant, lui porte un coup par derrière, qui glisse heureusement sur les côtes, coupe la gorge à deux aliénés qui étoient à ses côtés, et il auroit ainsi poursuivi le cours de ses homicides, si on ne fût promptement venu pour s'en rendre maître et arrêter les suites funestes de sa rage effrénée.

[1] L. c., p. 165.
[2] L. c., p. 119.

On nous a montré à Berne les fanatiques qui, peu d'années auparavant, avoient voulu établir une nouvelle secte religieuse. Comme nous remarquions, dans le chef, un grand développement de l'organisation qui dispose à avoir des visions, nous demandâmes à cet homme s'il n'avoit jamais vu des esprits? Le détenu, appelé Kœrper, répondit que non. Nous le priâmes alors de nous raconter les évènemens de sa vie qui avoient produit sur lui le plus d'impression. Il nous dit, et son visage calme et assuré annonçoit la candeur, que, dès son enfance, la religion avoit occupé toutes ses pensées, et qu'en conséquence il avoit lu avec la plus grande application l'écriture sainte et les commentateurs; mais que l'extrême diversité des opinions l'avoit convaincu que ce ne seroit pas de cette manière qu'il trouveroit la véritable religion; qu'il avoit donc renoncé à la lecture et aux recherches, et s'étoit adressé à Dieu pour le supplier avec instance, si cela n'était pas contraire à ses décrets éternels, de lui révéler immédiatement la vérité. Après avoir prié long-temps, il vit une nuit sa chambre remplie d'une lumière aussi brillante que si elle eût été produite par plusieurs soleils. Au milieu de cet éclat, Jésus-Christ, notre seigneur, lui apparut et lui révéla la véritable religion. Kœrper avoit cherché à la répandre avec un zèle infatigable, qui étoit pour lui une obligation. Il fut impossible de faire sentir à cet homme que son esprit étoit égaré par des illusions.

5°. Il nous reste à parler d'un phénomène des plus affligeans, et qui a beaucoup de rapport avec le penchant au simple suicide. Ce phénomène particulier consiste en ce que l'individu qui veut terminer sa vie, commence par détruire les êtres qui lui sont les plus chers. Un cordonnier de Strasbourg tua sa femme et trois de ses enfans, et auroit aussi tué le quatrième, si celui-ci ne se fût pas soustrait à sa fureur. Après avoir commis cette action épouvantable, il se fendit l'estomac; mais le coup n'étoit pas mortel; il retira le couteau, et se perça le cœur d'outre en outre. Cette homme jouissoit de la réputation d'un homme doux et loyal, d'un bon père et d'un bon époux. Personne n'a pu découvrir ce qui l'avoit porté à cet action horrible. A Léopol en Gallicie, un certain K*** tua sa femme, objet de sa vive tendresse, puis il se tira un coup de pistolet; mais il se manqua. Pendant qu'on enfonçoit sa porte, il se tira un second coup et se tua. Sa conduite avoit toujours été irréprochable, et tout ce que l'on put savoir, c'est qu'il n'étoit pas content de sa place, et qu'il croyoit en mériter une meilleure. A Hambourg, R***, instituteur estimé, tua ses enfans assis avec les autres dans l'école. Un semblable événement est arrivé à Amsterdam, et plusieurs autres faits de ce genre sont venus à notre connoissance.

Que penseront nos lecteurs en lisant ces atrocités? La plupart se diront que le tourment d'une existence insupportable et les remords les plus déchirans ont pu seuls produire une action aussi effrayante, et ils traiteront d'égoïsme infernal le crime d'un individu qui arrache la vie aux siens, parce qu'il est las de vivre. Le jugement du médecin philosophe sera bien différent. Celui-ci n'aperçoit, dans ces actes déplorables, que les symptômes de la maladie la plus affreuse et la plus digne de pitié. Ce qu'il y a de contraire à la nature dans les actions de ces malheureux, auroit dû fixer l'attention de quiconque s'occupe de la connoissance de l'homme. Nous défions que l'on conçoive que le mari qui aime sa femme, et qu'un père qui chérit ses enfans, jouissant de leur raison, en puissent devenir

les assassins. Ajoutez à cela, ce qui arrive toujours, que ces sortes de meurtriers n'ont pas leur avantage particulier en vue; qu'immédiatement après le fait ils se détruisent ou se livrent eux-mêmes à la justice, et demandent la mort. Comment a-t-on pu, jusqu'à présent, ne pas reconnoître une aliénation mentale dans ses actions? Que le lecteur lise le tableau fidèle de ce qui se passe dans cette maladie jusqu'à sa crise fatale, et qu'ensuite il juge.

Dans le principe de cette maladie, le plus grand désordre se manifeste dans les viscères du bas ventre. On observe des éructations, des flatuosités, des appétits désordonnés, des évacuations irrégulières, le dérangement des menstrues et des hémorrhoïdes. Le teint se ternit, devient d'un jaune verdâtre et d'une couleur terreuse, surtout autour du nez et de la bouche, de sorte que le visage perd tout son lustre. Les yeux sont éteints, abattus, troublés; le blanc de l'œil est plombé. Dans d'autres individus, au contraire, le visage devient plus coloré, plus animé et plus vif; leurs yeux sont enflammés; quelques-uns de ces malades conservent leur force et leur embonpoint; d'autres maigrissent, et se sentent de jour en jour plus abattus et plus débiles. Quelquefois toute la surface de la peau est privée de sentiment, et les malades se plaignent de ce que leurs mains et leurs pieds sont engourdis, cotonneux; mais bien plus fréquemment la sensibilité de la peau est augmentée; ils ressentent dans tout le corps, ou seulement dans certains endroits, surtout aux cuisses et aux pieds, une chaleur brûlante, comme si elle étoit produite par des charbons ardens. Lorsque le mal est à un haut degré, cette chaleur produit sur les patiens l'effet d'un soufle embrasé, et disparoît de même; elle se fait sentir dans les intestins, ou bien elle passe d'un endroit à un autre. La plupart des malades sont alors abattus, pusillanimes, ombrageux, craintifs; de sorte que souvent des hommes très-robustes tremblent devant des enfans. Quelques-uns ne peuvent se résoudre, et regardent comme indifférent de communiquer à d'autres leur position. Cette insouciance apparente, cette apathie, ce silence perfide caractérisent ordinairement les cas les plus dangereux. Quelques-uns tourmentent, par des tracasseries minutieuses, tous ceux qui les entourent; ils ne voient partout qu'infortune et méchanceté; et lors même que tout ce qui les concerne offre l'image de la prospérité, ils se désespèrent de ce qu'eux et leurs enfans sont menacés par la faim et la misère. Quelques-uns s'imaginent que tout le monde les méprise ou les persécute; ils se plaignent sans cesse de ce qu'on les néglige, de ce qu'on ne leur rend pas justice. Quelquefois tous les symptômes disparoissent soudainement, mais ils reparoissent de même à l'improviste. La mélancolie et la pusillanimité augmentent chaque jour; la plupart de ces malades ressentent une douleur vive et permanente au-dessus de la racine du nez et au milieu de la partie inférieure du front; quelquefois cette douleur a son siége au sommet de la tête; souvent aussi quelques-uns se plaignent d'une tension insupportable dans la région du front, et d'une constriction pénible dans la région du ventre, qui est comme serré par un cerceau. A ces symptômes se joignent fréquemment des accès de convulsions suffocantes, d'anxiété affreuse, de désespoir, de penchant involontaire ou d'impulsion secrète à s'ôter la vie. En un mot, cette maladie, outre les symptômes que nous venons d'indiquer, présente encore tous ceux qui accompagnent ordinairement le penchant au suicide. Nous

traiterons ailleurs en détail du penchant au suicide, et nous prouverons que ce penchant vient d'une véritable maladie. Celle dont nous parlons ici n'est qu'une variété effroyable de ce même mal.

Un boulanger de Manheim qui, dès sa jeunesse, a montré, dans toutes ses entreprises, un caractère très-timide, et qui a ressenti depuis dix ans des accès d'une mélancolie profonde, éprouve aussi, depuis cette dernière époque, une foiblesse de nerfs générale. Il s'imagine que l'achat qu'il a fait d'une maison a causé son malheur et celui de sa femme, qu'il aime beaucoup. Il se plaint sans cesse, et se désole de sa position, qu'il soutient être la plus malheureuse. Il a quelquefois des accès d'angoisses insupportables; il souhaite continuellement la mort; et depuis long-temps il se la seroit donnée, si, selon ses expressions, ce n'étoit pas un péché. Il parle souvent d'un forgeron françois qui se tua après avoir tué sa femme. « Tu es malheureuse, dit-il quelquefois à sa femme du ton le plus ému, il faudra bien que je fasse comme a fait l'émigré françois. » Nous avons donné le conseil de le séparer de sa femme; nous ignorons si l'on a suivi cette précaution.

Nous connoissons une femme de vingt-six ans, atteinte de la même maladie; elle a eu successivement tous les symptômes de ce mal; elle éprouve, surtout à l'époque des évacuations périodiques, des angoisses inexprimables et la tentation affreuse de se détruire, et de tuer son mari et ses enfans, qui lui sont infiniment chers. C'est en frémissant de terreur qu'elle peint le combat qui se livre dans son intérieur entre ses devoirs, ses principes de religion, et l'impulsion qui l'excite à l'action la plus atroce. Depuis long-temps elle n'avoit plus le courage de baigner le plus jeune de ses enfans, parce qu'une voix intérieure lui disoit sans relâche : « Laisse-le couler, laisse-le couler. » Souvent elle avoit à peine la force et le temps nécessaires pour jeter loin d'elle un couteau qu'elle étoit tentée de plonger dans son propre sein et dans celui de ses enfans. Entroit-elle dans la chambre de ses enfans et de son mari, et les trouvoit-elle endormis, l'envie de les tuer venoit aussitôt la saisir. Quelquefois elle fermoit précipitamment sur elle la porte de cette chambre, et elle en jetoit au loin la clef, afin de n'avoir plus la possibilité de retourner auprès d'eux pendant la nuit, s'il lui arrivoit de ne pouvoir résister à son infernale tentation.

C'est ainsi que ces infortunés passent souvent des années entières dans une lutte épouvantable. Plusieurs tiennent un journal régulier où, en parlant de tout autre objet, ils reviennent sans cesse à leur malheureux état. Souvent même ils s'écrient avec l'accent du désespoir : *Je suis fou; je suis insensé.* Souvent le projet vers lequel ils se sentent entraînés, leur cause les plus vives angoisses, et pourtant l'idée s'en renouvelle continuellement. Ils disent, ils écrivent, en pensant à se détruire : *Je le ferai pourtant.* Qui croiroit que ces propos, ces écrits qui peignent si bien le trouble de ces infortunés, ont souvent contribué à faire regarder leurs actions comme préméditées et faites avec discernement. Leur folie, disoit-on, n'est que feinte; un fou ne dit pas : *je suis fou*, et la folie ne raisonne pas. Ce faux et barbare raisonnement, si l'on n'y prend garde, peut faire envoyer à l'échafaud des êtres auxquels on n'a à reprocher que leur folie.

Quelques-uns de ces malades portent sur eux pendant plusieurs mois, et même pendant plusieurs années, des instrumens de meurtre, incertains et irrésolus sur la manière, le lieu, le temps de mettre un terme à leur vie et à celle de ceux qui leur appartiennent. Leur système nerveux est chaque jour plus ébranlé; leur pusillanimité et leur foiblesse d'esprit augmentent sans cesse; ils s'inquiètent, désespèrent du salut de leur ame, se considèrent comme des enfans de la réprobation éternelle, ou bien ils regardent le monde comme une vallée de larmes et de perdition, et ne forment qu'un seul vœu, celui de s'en délivrer et de délivrer ceux qui leur sont chers. Dès-lors, ils font plusieurs tentatives pour briser les liens qui les retiennent. Quoique leurs mesures soient ordinairement bien prises, l'exécution ne leur réussit pas toujours. Il arrive souvent que le coup qu'ils se sont porté n'est pas mortel, ou qu'en se précipitant d'un lieu bien élevé ils ne parviennent pas à se détruire, ou qu'on les tire de l'eau à temps. Il est bien rare cependant que de tels accès les guérissent. La plupart restent mélancoliques et abattus. Au bout de quelques jours, ils semblent se repentir de ce qu'ils ont faits; ils en sont confus, et pendant quelque temps ils prennent part aux événemens de la vie. Mais les accès ne tardent pas à revenir avec une nouvelle violence, jusqu'à ce qu'enfin les symptômes le plus perfides, tels que les visions, les apparitions, le son et les ordres de voix étrangères, viennent s'y joindre. Ce sont là les pronostics de l'accès le plus terrible. Si dans un tel accès le malade tue les personnes qui lui sont chères, il se hâte ordinairement de se détruire lui-même, ou bien s'il arrive que son accès soit en quelque sorte apaisé par le sang qu'il a répandu, ou que les coups qu'il s'est portés aient été trop foibles, ou qu'on l'ait interrompu dans l'exécution, il se livre lui-même à la justice, et demande la mort qui seule lui fait espérer le terme de ses souffrances.

Quelquefois cette même maladie est cachée sous un masque en apparence tout-à-fait différent. La vie est également à charge à ces malades; mais ils n'ont pas le pouvoir de se donner la mort eux-mêmes; ils cherchent, par une espèce de contradiction et de confusion dans leurs idées, les moyens de se la faire donner par d'autres. C'est pour cette fin qu'ils commettent ordinairement un meurtre sur des personnes à leur égard tout-à-fait innocentes, et même le plus souvent sur des enfans. Ensuite ils vont eux-mêmes s'accuser, et portent même au juge la malheureuse victime de leur folie, en demandant la mort avec instance; et si le juge, reconnoissant l'acte comme un effet de leur aliénation, les condamne seulement à être renfermés à l'hospice des fous, ils en sont au désespoir.

Les médecins qui regardent comme incurable l'espèce de mélancolie qui conduit à sa propre destruction et à la destruction des autres, sont dans l'erreur. Nous avons guéri radicalement plusieurs malades qui en avoient éprouvé tous les symptômes, et qui même avoient déjà essayé de se détruire. Ces malades, après un traitement de plusieurs semaines, rendent ordinairement par la garde-robe une grande quantité de glaires filandreuses, colorées, âcres, et se débarassent encore de toutes sortes d'impuretés tant par les urines que par le flux menstruel ou hémorrhoïdal. Ces évacuations critiques qui durent long-

temps, sont plus abondantes à certaines époques périodiques; et comme à leur approche les symptômes de la maladie augmentent, ces rechutes apparentes servent à annoncer une prochaine évacuation. Peu à peu le teint s'éclaircit et se nettoie, les yeux se raniment, l'ame devient plus sereine, et les malades prennent de l'intérêt aux choses qui les entourent, et de la confiance dans les remèdes auxquels, dans le principe, il falloit les contraindre. Ce n'est qu'après plusieurs évacuations critiques artificielles, que l'on obtient une guérison complète, et le traitement est plus ou moins long, suivant que le mal étoit plus ou moins ancien, plus ou moins enraciné. Même après un long intervalle, les grands changemens dans l'atmosphère, les chaleurs fortes et prolongées, les passions et les affections vivement excitées font naître encore la crainte de rechutes. La guérison est bien moins facile, moins complète et moins durable, quand la maladie est héréditaire, ou quand les malades, dès leur tendre enfance, par exemple de sept à douze ans, en ont éprouvé des symptômes.

Telle est la véritable histoire, puisée dans la nature, de cet accident déplorable qui malheureusement pourroit prendre, jusqu'à un certain point, l'apparence d'une préméditation criminelle. Personne ne mérite mieux notre compassion que les infortunés qui en sont atteints, et cette funeste maladie est presque entièrement méconnue. En général, bien peu de médecins sont au fait des diverses formes des maladies de l'esprit et de l'ame, et il y a de quoi s'étonner qu'on n'ait pas cherché à pénétrer profondément dans cette partie de l'histoire naturelle de l'homme. On regarde communément ces infortunés comme des hommes inquiets, contrarians, exaltés. On se moque d'eux, on les maltraite, on leur reproche leur mauvaise humeur et leurs chimères odieuses; on les accuse même d'impiété, au lieu de les traiter avec douceur, de les ménager durant les accès, et de les confier aux soins éclairés d'un médecin philosophe. Personne surtout ne veut se persuader que cette maladie se termine presque toujours par des actes involontaires et meurtriers, et l'on a même la plus grande difficulté à engager les autorités supérieures à prendre les mesures de sûreté nécessaires. On accuse ces malades d'avoir une imagination dépravée, et l'on suppose qu'il ne dépend que d'eux de penser et de sentir comme les autres hommes. La catastrophe arrive-t-elle, on s'en prend à mille circonstances accidentelles de peu d'importance. Le malheureux, dit-on, étoit obéré, on lui a fait une injustice en lui refusant une place qu'il méritoit d'obtenir, etc., et l'on ne réfléchit pas que de pareils incidens ont lieu tous les jours pour d'autres individus, sans produire des conséquences aussi terribles.

Résumé de cette section.

Il résulte de cette section, 1°. que, pour bien juger les actions de l'homme, on doit le considérer comme homme et comme animal, ou comme un assemblage des qualités propres à l'animal et à l'homme.

2°. Que parmi les hommes un très-petit nombre a, dans son intérieur, des moyens suffisans pour se bien conduire, et que la plupart ont besoin que des motifs extérieurs influent sur leur volonté.

3°. Que les forfaits les plus atroces sont ordinairement commis chez des peuples ignorans, ou par des individus grossiers.

4°. Que, par des institutions convenables, on pourra diminuer les crimes, mais jamais les prévenir tous.

5°. Que, pour porter un jugement équitable sur le mérite ou le démérite d'une action, on doit prendre en considération toutes les circonstances, tant intérieures qu'extérieures, au milieu desquelles s'est trouvé celui qui l'a commise; que des notions précises à cet égard étant très-difficiles à obtenir et souvent impossible, l'exercice d'une justice dans le sens le plus strict n'est pas au pouvoir des hommes; mais que le législateur et le juge satisfont à leur devoir, quand ils remplissent le dessein qui répond le mieux au bien des hommes en particulier et de la société en général, celui de prévenir les crimes, de corriger les criminels, et de mettre la société à l'abri des attaques de ceux qui sont incorrigibles.

6°. Que les moyens les plus sûrs pour y parvenir ne peuvent être puisés que dans une connoissance exacte de la nature de l'homme, dans la persuasion que les penchans au bien et au mal sont innés, et que l'homme est déterminé et peut se déterminer par des motifs, en un mot dans une idée juste de la liberté morale.

7°. Que les méthodes employées jusqu'à présent dans presque toutes les institutions de punition, ne corrigent qu'un très-petit nombre de criminels, et rendent la plupart des scélérats plus dangereux qu'ils ne l'étoient avant leur emprisonnement; que les grands malfaiteurs dont le caractère se compose principalement du penchant au mal, sont peu susceptibles d'un repentir véritable; que l'on doit, en conséquence, avoir recours à tous les moyens d'instruction pour leur donner une conscience artificielle, c'est-à-dire pour les convaincre que leurs actions sont contraires aux lois et au bien de la société.

8°. Que l'on doit opposer aux hommes pervers des motifs extérieurs d'autant plus nombreux et plus puissans, que leurs penchans aux mauvaises actions sont plus forts, plus opiniâtres; que les actions qui en résultent sont plus dangereuses et plus atroces, et que leurs mobiles intérieurs sont plus foibles; qu'il est, par conséquent, conforme à l'équité naturelle et au but que l'on a en vue, d'aggraver les dispositions pénales et correctionnelles, et même la peine de mort.

9°. Nous avons fait observer à nos lecteurs que les affections et les passions, par leur durée aussi bien que par leur violence, peuvent tellement affoiblir et obscurcir l'esprit, qu'il est extraordinairement difficile de déterminer avec précision le degré de culpabilité de certaines actions illégales, par exemple, de la plupart des infanticides, etc.

10°. Nous avons encore montré que tous les penchans, soit aux choses indifférentes, soit au bien, soit même aux actions nuisibles, peuvent acquérir, dans certains individus,

une énergie extraordinaire et prépondérante, et que cette exaltation est souvent la suite de diverses circonstances qui affectent la santé, telles que la grossesse, l'approche des menstrues ou des hémorrhoïdes, une malheureuse irritation périodique, les effets de certains mets et de certaines boissons.

11°. Nous avons cité des cas où l'homme, quoique dans un état en apparence généralement régulier au physique et au moral, a cependant un penchant funeste tellement énergique pour un genre d'actions illégales, qu'il ne peut y résister qu'avec la plus grande difficulté, et que souvent même, par un malheureux concours de circonstances, il ne peut opposer aucune résistance, de sorte que l'on est obligé de considérer cet état comme une aliénation partielle ou comme un désir fixe.

12°. Qu'on ne doit pas admettre que tout homme raisonnable, et dans un état régulier, jouisse à un degré égal de la liberté morale; et que les individus dans lesquels les qualités nobles ont un développement extrêmement foible et celle de l'ordre le plus bas un développement extrêmement fort, doivent être regardés comme très-peu capables de liberté morale.

13°. Nous avons enfin considéré l'imbécilité et l'aliénation d'esprit relativement aux actions illégales, et nous avons fait voir que souvent les imbéciles, les demi-imbéciles et les aliénés agissent avec une intention marquée et d'après un calcul exact, mais que leurs actions ne portent que la fausse apparence de la raison.

14°. Que, dans les hommes attaqués d'aliénation partielle ou périodique, il est singulièrement difficile de déterminer le caractère moral des actions; que chaque qualité de l'esprit et de l'ame peut être dérangée en particulier, tandis que les autres agissent régulièrement, de même qu'un sens peut être malade, tandis que les autres restent en santé.

15°. Que l'état d'irritation violente d'un penchant nuisible ne se manifeste pas toujours par les symptômes ordinaires, tels que la chaleur, la soif, etc., et que les penchans entraînent les malades avec la force la plus irrésistible, quand ils sont accompagnés de visions et d'apparitions.

16°. Enfin nous avons prouvé que ce phénomène épouvantable qui nous montre le spectacle d'un mari qui, sans cause apparente, égorge sa femme, ou d'une femme qui tue son mari, ou d'un père ou d'une mère qui égorgent leurs enfans, ou de tout autre individu qui, entraîné par le dégoût de la vie, tue quelqu'un pour se faire donner la mort, doivent être jugés comme des résultats d'une maladie de l'esprit, et non comme des crimes volontaires.

SECTION IV.

De l'organe de l'ame [1].

J'ai prouvé, dans la première section de ce volume, que les dispositions intellectuelles et morales sont innées, et que leur manifestation, dans cette vie, n'est possible qu'au moyen d'instrumens matériels. Ceci posé, chacun se demandera : ces instrumens matériels sont-ils l'organisme pris collectivement, ou bien est-ce une partie unique qui sert d'organe à l'ame? et dans ce dernier cas, quelle est cette partie?

Le lecteur se rappellera qu'il ne faut point confondre l'expression *organe de l'ame*, avec celle *siége de l'ame;* et il ne doit pas non plus s'attendre à ce que je m'engage dans l'examen de la question : de quelle manière le corps et l'ame agissent-ils réciproquement l'un sur l'autre? Je me contenterai de rapporter les opinions de quelques auteurs anciens et modernes sur cet objet.

Exposé des opinions les plus marquantes sur le siége de l'ame et sur l'action réciproque de l'ame sur le corps, et du corps sur l'ame.

Les physiologistes et les philosophes, selon l'idée qu'ils se formoient de l'ame, la firent agir de telle manière ou de telle autre, sur tel point de l'organisme animal, ou sur tel autre. Ceux qui, avec Stahl et son école, n'entendoient par ame que la force motrice de la croissance, de l'irritabilité et de la vie, devoient nécessairement admettre qu'elle étoit répandue, et en quelque façon disséminée dans toutes les parties du corps. Ceux aussi qui supposoient une faculté sensitive immédiate, dans d'autres parties que dans le cerveau, devoient admettre un siége de l'ame d'une certaine étendue. Depuis les temps les plus reculés, jusqu'à nos jours, on a assez généralement placé la faculté appétitive dans les viscères de la poitrine et du bas-ventre. Pythagore, Platon, Galien et beaucoup d'autres cherchent le siége de l'ame sensitive dans le cerveau; les Stoïciens et

[1] M. le docteur Spurzheim ayant quitté Paris pour enseigner en Angleterre la doctrine des fonctions du cerveau, et pour continuer de recueillir des faits nouveaux, il ne concourt plus à la rédaction de cet ouvrage. C'est par cette raison que je parle au singulier. Je fais observer ici, que j'ai cru devoir discuter toutes les objections de mes adversaires; je sais parfaitement que ces discussions ne contribuent pas à l'élégance de l'ouvrage; que quelquefois même, elles peuvent devenir fatiguantes pour le lecteur. Mais autre chose est-ce d'écrire un ouvrage sur une doctrine généralement reçue, ou d'en établir une nouvelle que, par les motifs les plus différens, on s'empresse de combattre de tous côtés; dans ce dernier cas, il me semble du devoir de l'auteur de répondre à toutes les objections; et cela d'autant plus que chacun des adversaires de la doctrine nouvelle attache le plus d'importance à celles qu'il a faites lui-même. Si l'auteur se refusoit au fastidieux travail de réfuter ses antagonistes, il ne présenteroit sa doctrine que comme une hypothèse qui lui est particulière, au lieu de l'établir comme une vérité incontestable. Ceux de mes lecteurs qui trouveroient désagréable la lecture des objections et des raisonnemens par lesquels je les réfute, en seront quittes pour sauter les passages polémiques, et s'en tenir aux preuves que je fournis moi-même en faveur de ma doctrine.

Aristote le cherchent dans le cœur; Erasistrate, dans les meninges; Hérophile, dans les grands ventricules du cerveau; Servetto, dans l'*acquéduc de Sylvius;* Auranti, dans le troisième ventricule du cerveau; van Helmont, dans l'estomac; Descartes, dans la glande pinéale; Varthon et Schellhammer, à la naissance de la moëlle épinière; Drelincourt et autres, dans le cervelet; Bontekoe, Lancisi, et Lapeyronie, dans le corps calleux, ou dans la grande commissure du cerveau. Willis, dans les corps striés; Vieussens, dans le centre ovale de la substance médullaire qui porte son nom; Ackermann, dans la partie que cet anatomiste appelle *Sinneshügel* [1]. D'autres physiologistes parlent tantôt du *siége de l'ame*, et tantôt de *l'organe de l'ame;* et pensent qu'il est absurde de chercher son siége dans quelqu'une de ces parties que nous venons de nommer, parce qu'il n'en est aucune d'entre elles que l'on n'ait trouvée viciée ou détruite, sans que cette dégradation ait entraîné la perte des facultés de l'ame. Unzer, Jacobi, Dumas et autres, pensent que les objections que l'on a faites à ceux qui prétendent que le cerveau est le siége de l'ame, sont absolument sans réplique. Ils en appellent surtout aux observations de Bartholini, de Duverney et d'autres qui prétendent avoir disséqué des sujets dont l'encéphale étoit entièrement détruit, ou même des enfans privés de cerveau, sans que les facultés de l'ame eussent manqué de se manifester. Dumas cite spécialement les observations de Méri, de Wepfer, et d'autres qui virent des enfans nés absolument sans cerveau, vivre pendant quelque temps. Dumas ajoute que l'encéphale étant insensible lui-même, ne sauroit être le siége de l'ame.

La plupart des auteurs se déclarent contre l'hypothèse d'un siége de l'ame doué d'étendue. Un siége de l'ame qui ne seroit pas un point, leur paroît incompatible avec sa simplicité. Ce point leur semble devoir être celui dont naissent tous les nerfs du corps, ou vers lequel ils rayonnent tous. Mais malheureusement ils sont obligés de convenir qu'il n'existe nulle part, ni un point d'où naissent tous les nerfs, ni un point où ils se réunissent tous. Quand même, d'ailleurs, il existeroit un point semblable, ce ne pourroit toujours être qu'un point physique, c'est-à-dire étendu, et dans ce cas, il n'y auroit rien de gagné pour l'idée que l'ame est simple.

Les opinions relatives à l'action de l'ame sur le corps, et *vice versâ*, sont tout aussi divergentes et tout aussi fausses. Les uns crurent éluder toutes les difficultés en s'en tenant au monde spirituel, et en établissant, avec Malebranche, Dieu lui-même comme intermédiaire entre l'ame et le corps. L'ame, disoient-ils, n'ayant point de parties, ne peut jamais se trouver en contact avec un corps quelconque. D'autres pensent que l'on peut concevoir l'influence de l'ame sur le corps, de la même manière que l'on conçoit l'influence de Dieu sur l'univers; ils admettent que Dieu a communiqué aux esprits, aux anges et aux autres êtres animés, une partie de la faculté qu'il possède lui-même, d'agir sur les corps, et d'être affecté par les corps.

[1] *Sinneshügel*, mot allemand, qui signifie *tubercule des sens.* Ackermann comprend sous cette dénomination les couches optiques et les corps striés; parce que, suivant l'opinion reçue, les nerfs optiques naissent des couches optiques, et les nerfs olfactifs des corps striés.

Quelques philosophes traitèrent ces idées de chimères, et s'efforcèrent de donner une explication plus naturelle. Ils s'en tinrent uniquement au monde physique, nièrent l'existence de deux substances essentiellement distinctes, et regardèrent comme superflu de chercher un intermédiaire entre l'ame et le corps. Ils déclarèrent que ce que l'on appelle facultés de l'ame, ne sont que des propriétés des parties constituantes corporelles, un résultat du mode d'agrégation de ces parties. Ainsi que les propriétés de l'arbre futur sont latentes dans le germe, et ne paroissent que lors du développement de ce germe, de même, disent-ils, toutes les forces primitives dorment dans la semence des êtres vivans et leur action n'est rendue possible que par la croissance et le développement de l'animal.

Une troisième classe de philosophes suivit une route moyenne; ils pensèrent que le problème seroit résolu, s'ils trouvoient un intermédiaire qui effectuât l'union de l'ame et du corps, et leur influence réciproque. Ils mirent toute leur sagacité à trouver une substance, la moins matérielle possible, qui se rapprochât de la nature de l'esprit, et qui tînt le milieu entre l'ame et le corps. On imagina une ame très-subtile, susceptible de sentir, susceptible d'imprimer le mouvement, mais matérielle encore, capable de communiquer immédiatement à l'ame spirituelle les impressions qu'elle avoit reçues, et que l'ame spirituelle chargeoit de transmettre au corps sa volonté. De là, toutes ces vapeurs subtiles, ces substances déliées, telles que le pneuma, le calorique, la lumière, les esprits animaux, les fluides électrique, magnétique, galvanique, le courant du magnétisme animal, etc., etc., considérés successivement comme le lien qui unit l'ame avec le corps.

Mais, quelque subtils que l'on imagine ces fluides, c'est toujours de la matière, et la difficulté de concevoir comment deux substances de nature essentiellement différente peuvent agir l'une sur l'autre, n'est point levée.

Kant désespéroit de voir jamais le nœud délié par les philosophes. Il renvoie la question devant le tribunal des médecins et des physiologistes : mais, que peuvent expliquer les médecins et les physiologistes dans l'organisme du corps vivant? Qu'il soit question du corps seul ou de l'ame seule, ils expliqueront tout au plus les phénomènes produits par les lois du mouvement et par les proportions chimiques. Jamais ils n'expliqueront la vie; jamais ils ne remonteront aux forces premières. Il est de fait que les hommes doués de la plus grande sagacité ont échoué toutes les fois qu'ils ont voulu s'élever au-dessus des phénomènes et des conditions de ces phénomènes Nous n'avons aucune idée positive de ce qui n'est point matière; par conséquent nous ne pouvons rien dire ni de l'ame, ni des forces qui lui sont propres, ni de son siége, ni de l'action de l'ame sur le corps, ni de l'action du corps sur l'ame. Je me renfermerai donc, comme je l'ai fait jusqu'à présent, dans la recherche des conditions matérielles sous lesquelles la manifestation des qualités et des facultés de l'ame devient possible, ou, ce qui revient au même, je déterminerai quelle partie du corps il convient de considérer comme l'organe des qualités morales et des facultés intellectuelles.

Convient-il, dans l'état actuel de nos connoissances en physiologie, de faire encore des recherches sur l'organe de l'ame?

Depuis long-temps, des philosophes, des physiologistes et des médecins, soutiennent que le cerveau est l'organe de l'ame : il pourroit donc paroître superflu de faire encore des recherches sur ce sujet. Mais autre chose est-ce de répéter des opinions hasardées, accueillies pour un moment, ou de développer une vérité dans toute son étendue, et la rattacher à la science sous tous ses rapports. Hippocrate, déjà, avoit avancé que le cerveau est l'organe de l'ame; mais il étoit si peu sûr de la vérité de son assertion, qu'ailleurs il attribue les fonctions de l'ame au diaphragme et ailleurs, au cœur. La même incertitude a toujours subsisté. De nos jours encore l'on établit, avec les anciens philosophes, le siége des facultés intellectuelles dans le cerveau; et l'on place les appétits et les affections morales dans les viscères de la poitrine et du bas-ventre. L'on dit qu'à la vérité c'est dans le cerveau que nous avons la conscience de nos passions, de nos penchans et de nos affections, mais qu'elles naissent dans différens viscères. L'on cherche, avec Reil et avec d'autres, le siége des affections et des passions dans les plexus nerveux et dans les ganglions de la poitrine et de l'abdomen. Selon Dumas, MM. Richerand, Sprengel, et selon tous les physiologistes et tous les philosophes sans exception, la différence des facultés intellectuelles et des qualités morales dépend de la différence des tempéramens. L'on soutient que le cerveau n'a pas plus de part aux fonctions de l'ame, que le reste du corps. MM. Pinel, Esquirol et Foderé, n'osent pas chercher dans le cerveau la cause immédiate de la manie, de la démence et de l'imbécilité. Astruc, M. Rudolphi, et cent autres, avec lui regardent le cerveau comme une pulpe inorganique. Bichat le considère comme une simple enveloppe destinée à garantir les parties qui se trouvent placées au-dessous de lui. Sabatier, MM. Boyer et Darwin, regardent le cerveau comme un organe purement sécrétoire. Tous les anatomistes, jusqu'ici, le considèrent comme l'origine commune des nerfs. L'on soutient presque généralement que nos sensations et nos idées n'ont pas d'autre source que les sens externes. L'on essaie encore avec Buffon, George-le-Roi, Vicq-d'Azir, M. Cuvier et autres, de déduire l'instinct ou les aptitudes industrielles, de la queue du castor, de la trompe de l'éléphant, de l'œil, de l'oreille, de la main. Quelques-uns enseignent encore avec Sthal, Kessler et d'autres, que l'ame s'épanouit sur tous les nerfs, non-seulement quant à son action, mais même quant à sa substance, et qu'ainsi tout le corps devient l'organe de l'ame. L'on est encore assez crédule pour entreprendre des expériences sur le magnétisme animal, dans l'intention de prouver que tous les nerfs sont doués des mêmes forces, de façon que non-seulement chaque nerf peut en remplacer un autre, mais que chacun d'eux peut remplacer le cerveau. Dans le somnambulisme artificiel, on dégage l'ame des entraves du corps, afin de lui faire exercer ses facultés d'autant plus librement. L'on rêve encore une ame universelle du monde qui agit dans notre organisme, sans être dépendante en rien du monde corporel. Les métaphysiciens mettent leur gloire en ce que les deux facultés supérieures, la raison et la

volonté au moins, agissent indépendamment de toute matière. L'on pose en fait que les facultés intellectuelles et morales subsistent encore lorsque le cerveau est dissous, réduit en pus, ou ossifié. MM. Berard et de Montègre [1], n'assurent-ils pas « que toutes les fonctions de la vie animale subsistent encore un certain temps, après que toutes les parties du cerveau ont été successivement détruites » etc., etc. : pourra-t-on dire, après cela, que la question sur l'organe de l'ame est décidée par les médecins et les physiologistes? Nous verrons dans cet ouvrage qu'il n'existe guère d'auteur qui ne soit tombé dans quelqu'une des contradictions que nous avons signalées. Ceux même qui se sont formé les idées les plus nettes sur les objets qu'ils traitoient, ont rarement pensé que nos penchans, l'amour physique, l'orgueil, etc., eussent dans le cerveau chacun leur organe propre. Les facultés intellectuelles seules leur paroissent dépendre de l'encéphale. Il est donc nécessaire d'examiner encore la doctrine de *l'organe de l'ame* sous toutes ses faces, et d'assigner au cerveau sa véritable sphère d'activité.

Des fonctions que l'on a coutume d'attribuer à l'ame.

Pour préparer le lecteur à l'examen de la question : *dans quel sens le cerveau est-il l'organe de l'ame?* je dois commencer par faire l'énumération des fonctions que l'on a coutume d'attribuer à l'ame, et par les distinguer de celles qui ont lieu sans sa participation.

Tous les phénomènes qui dans les plantes ou dans les animaux ont lieu sans sensation, sans apperception, sans conscience ou sans sentiment de sa propre existence, sont des phénomènes de la vie organique, automatique, végétative. La fécondation, le développement, la croissance, la nutrition, les sécrétions, etc., etc., sont des fonctions de la vie purement organique, automatique, végétative [2].

Le premier phénomène de la vie animale, c'est la perception d'impressions qui viennent soit du dehors, soit du dedans. La faculté de percevoir (la sensibilité) est la moins élevée de toutes. Elle est commune à tous les systèmes nerveux, du moins en tant que les nerfs font pour le cerveau l'office de conducteurs; et dans chacun de ces systèmes elle est modifiée différemment.

La faculté des mouvemens volontaires avec réaction, avec conscience, occupe la seconde place dans l'ordre des fonctions de la vie animale. C'est à tort que quelques physiologistes ont donné le nom de mouvemens volontaires à des mouvemens de la vie automatique, (comme au mouvement péristaltique, à la systole et la diastole). Pour distinguer cette dernière classe de phénomènes, qui ne sont dus qu'à l'irritabilité et dans lesquels il n'y

[1] Dictionnaire des Sciences Médicales. T. VII, p. 318.

[2] Voy. T. I. sect. III, Différence de la vie automatique et de la vie animale.

a rien de volontaire, de ceux où il y a volonté et conscience, je me sers, pour les mouvemens produits par l'irritabilité de la dénomination *spontanéité automatique* et pour les mouvemens, soit volontaires, soit exécutés seulement avec conscience, de la dénomination *spontanéité animale, mouvemens animaux volontaires, faculté des mouvemens animaux volontaires.*

Les fonctions des cinq sens occupent le troisième rang dans les fonctions de la vie animale.

Le rang le plus élevé appartient aux appétits, aux instincts, aux aptitudes industrielles, aux penchans, aux affections, aux passions, aux désirs, à la volonté, à la faculté intellectuelle et à toutes les facultés; enfin, à tout ce qui tient aux facultés intellectuelles et aux qualités morales.

Donc toutes les fonctions qui sont accompagnées de conscience et de perception, la sensation la plus simple, comme l'opération la plus compliquée de l'entendement, rentrent dans la sphère d'activité de la vie animale, et doivent être considérées comme des phénomènes auxquels l'ame prend plus ou moins de part [1].

Peut-on considérer le cerveau comme l'organe de toutes les opérations de la vie animale?

Je ne comprends sous la dénomination de cerveau ou d'encéphale, ni la moëlle épinière, ni les nerfs des sens; et c'est en prenant l'expression cerveau ou encéphale, dans cette acception restreinte, que je demande si l'on est autorisé à soutenir avec M. Sömmerring, que le cerveau est la partie du corps où se produit la conscience ou la sensation, tant des objets qui existent dans notre corps même, que des objets extérieurs, c'est-à-dire, que c'est la partie où parviennent toutes les sensations, où elles sont conservées et comparées, et où naît tout mouvement volontaire, ou bien si le cerveau est l'instrument exclusif de toute sensation, de toute pensée, de toute volonté? On peut alléguer de très-bonnes raisons en faveur de cette opinion; et l'on peut la combattre par des raisons peut-être tout aussi bonnes. Comme nos connoissances sont encore trop bornées pour prononcer en dernier ressort, je me contenterai d'exposer le pour et le contre, et je laisserai au lecteur le soin de décider.

Raisons qui paroissent prouver que le cerveau est l'organe de toutes les sensations et de tous les mouvemens volontaires.

Haller [2] et M. Sömmerring [3] prouvent, par les argumens suivans, que la conscience n'a

[1] Différence de la vie automatique et de la vie animale. T. I, in-fol., p. 57, in-4°., p. 79.
[2] Physiologie, vol. IV, section 16.
[3] *Sömmering* Lehre vom Gehirn und von den Nerven, p. 373, § 308.

pas lieu dans l'endroit où un objet touche le nerf, c'est-à-dire, où l'impression a lieu; mais que la sensation a lieu dans le cerveau.

1°. Un nerf pressé, serré pas une ligature ou coupé, perd la faculté d'exciter des sensations, c'est-à-dire, l'impression faite par un objet, n'est plus transmise par un nerf ainsi modifié; on peut irriter ce nerf au-dessous de la lésion ou de la ligature, sans qu'il se produise aucune sensation, sans que le sujet soumis à l'expérience ressente aucune douleur. Mais pourquoi le nerf est-il insensible au-dessous de la ligature, si la sensation peut être produite sans communication avec le cerveau?

2°. Le même phénomène a lieu lorsque le nerf est lésé ou comprimé par son origine. Une compression de l'origine du nerf olfactif, entraîne la privation de l'odorat; une compression de l'origine du nerf visuel, la cécité; une compression de l'origine du nerf auditif, la surdité; une compression de l'origine d'un nerf digital, l'insensibilité du doigt. Cette paralysie cesse du moment où la pression n'a plus lieu. On a vu un blessé dont la blessure pénétroit jusqu'au corps calleux, perdre l'usage de l'œil du côté opposé à la blessure, toutes les fois qu'il s'amassoit du pus; et cette cécité disparoître du moment où le pus avoit été évacué; donc, la sensation de la vûe a lieu dans le cerveau.

3°. La compression de l'encéphale, par un épanchement de sang, de lymphe, de pus, par une exostose, par le seul gonflement de vaisseaux sanguins, même une simple commotion, peuvent entraîner la perte de l'usage des sens, dont les nerfs prennent leur origine dans le cerveau, quoique les nerfs de ces sens soient dans la plus parfaite intégrité. Du moment où la pression sur le cerveau cesse, les sens reprennent leur activité.

4°. Quelquefois on sent distinctement la douleur remonter le long des nerfs jusqu'au cerveau.

5°. Les douleurs qui remontent de cette manière de la blessure d'un membre, peuvent quelquefois être interceptées par une ligature.

6°. Des personnes qui ont perdu un membre, croient, après la guérison, sentir encore la douleur dans l'endroit où le membre qui n'existe plus étoit attaqué. Cette douleur ne peut avoir son siége que dans le cerveau.

7°. Souvent certaines impressions sont conservées dans le cerveau pour la vie; cependant, lorsque l'encéphale subit une pression ou quelque autre lésion, elles semblent disparoître subitement, et cette pression ayant cessé, elles reparoissent avec la même promptitude; mais puisqu'elles sont conservées dans le cerveau, il faut bien qu'elles y soient parvenues.

Les mouvemens volontaires des muscles, produits avec conscience, commencent dans le cerveau, ou sont effectués au moyen des nerfs, en partant du cerveau. En voici les preuves:

Nous sommes dans l'impuissance de mouvoir tel muscle, lorsque les fonctions du cerveau se trouvent entravées par une pression, par un épanchement, etc.

Lorsque le cerveau est irrité par une esquille, il se manifeste des convulsions qui cessent au moment où elle est retirée.

Comme le cerveau seul est le siége de la pensée, les mouvemens produits par la pensée ne peuvent partir que de lui. Si la cause des mouvemens volontaires existoit dans les parties mêmes qui les exécutent, ces mouvemens devroient exister après la destruction du cerveau, ils ne devroient point être augmentés lorsqu'on irrite cet organe, et ne point être rendus impossibles par sa compression.

Ces argumens de Haller et de M. Sömmerring nous ont fait avancer [1] *Que les perceptions et la conscience n'existent que dans le cerveau; que, sans le cerveau, aucune impression venue du dehors et aucune irritation née dans l'intérieur ne peuvent produire de sensation; que le cerveau est exclusivement l'organe des fonctions de la vie animale; que tous les phénomènes que nous offrent les zoophytes, tous ceux que nous observons dans les systèmes nerveux différens du cerveau, ne doivent point être regardés comme des phénomènes dus à la faculté sensitive et à la spontanéité animale, mais doivent être attribués uniquement à l'irritabilité.*

Pour apprécier l'assertion que toutes les sensations et tous les mouvemens volontaires ont dans le cerveau leur siége et leur point de départ, on alléguoit encore jusqu'ici que les nerfs ne sont qu'une continuation ou qu'un prolongement de l'encéphale, qu'ils naissent tous du cerveau ou rayonnent tous vers le cerveau comme vers un centre commun. Mais cet argument tombe depuis que j'ai prouvé que les nerfs des organes des sens et la moëlle allongée ne sont point un prolongement de l'encéphale, que chaque système nerveux en particulier est un système indépendant, et que les branches communiquantes qui unissent ces systèmes l'un à l'autre, suffisent pour expliquer l'influence réciproque qu'ils exercent l'un sur l'autre [2].

Objections, et réponses à ces objections.

Dumas soutient, comme je l'ai déjà dit, que le cerveau doit être regardé tout aussi

[1] Vol. I.
[2] Voy. le Vol. I.

peu comme l'organe des sensations, que comme le siége de l'ame, puisqu'il est lui-même insensible. Il est vrai qu'en mutilant le cerveau, on n'excite pas à beaucoup près une douleur aussi vive que lorsque l'on tiraille et que l'on pince les nerfs, ou que l'on exerce sur eux une violence quelconque. Mais il est tel état de maladie où le cerveau devient très-douloureux, et il a cela de commun avec plusieurs autres parties qui ne deviennent sensibles que dans l'état de maladie. Du reste, il ne faut pas perdre de vue que chaque partie, que chaque viscère, que chaque sens est capable de nous faire éprouver une sensation particulière. Autre chose est d'avoir la sensation de la faim, au moyen de l'estomac, et de ressentir l'espérance, la pitié. Nous sentons, sans contredit, que nous voulons, nous sentons que nous pensons. Mais personne ne nie que la volonté et la pensée n'aient leur siége dans le cerveau; l'on ne peut donc pas nier que le cerveau ne nous fasse éprouver des sensations d'une manière à lui particulière.

Dumas et M. Richerand rejettent aussi l'argument ci-dessus [1], pris de ce que l'on ressent de la douleur dans des membres amputés. Selon eux, ces douleurs ne sont que la réminiscence des douleurs qu'on y éprouvoit autrefois. Mais j'ai déjà proposé ailleurs la question: *Comment se fait-il qu'avec toute la force de la volonté l'on ne puisse pas faire renaître ces douleurs? Comment se fait-il que par un changement de temps on s'en trouve au contraire assailli en quelque façon à l'improviste?*

Les monstres nés sans cerveau, qui cependant vivent quelque temps après leur naissance et font différens mouvemens, ne prouvent rien non plus contre l'assertion que le cerveau est l'organe de toutes les sensations et de tous les mouvemens volontaires. En les alléguant, on confond manifestement les phénomènes de la vie purement automatique avec ceux de la vie animale.

On peut dire la même chose de l'argument de Gautier [2], qui soutient qu'un coq décapité prend son élan et bat des ailes pour se venger de son ennemi; et de celui de Le Gallois, qui prétend que le trémoussement des pieds du cochon-d'Inde et du lapin décapités, sont des mouvemens que ces animaux font pour se gratter. Des insectes et des amphibies pondent encore des œufs après qu'on les a décollés; on observe des phénomènes semblables dans les muscles et dans les viscères d'animaux plus parfaits, lorsqu'on opère sur leur cadavre immédiatement après leur mort, et que l'on ranime l'irritabilité par des moyens artificiels, après que les mouvemens naturels ont déjà cessé. Les intestins continuent leur mouvement péristaltique long-temps après la mort, et il n'est pas rare que la matrice, au moyen de contractions automatiques, chasse le fœtus au-dehors.

Tous ces mouvemens ne paroissent accompagnés de sentiment et de volonté qu'à raison

[1] Nouveaux élémens de physiologie de *Richerand*, 7ᵉ. édit., T. II, p. 181 et 182.
[2] *Haller*, physiol. T. IV, p. 353.

du mécanisme qui les exécute; ils ont lieu à peu près de la même manière que lorsque le sentiment les accompagne et que la volonté les commande. Ils ne prouvent qu'une chose, c'est que les mouvemens automatiques et la spontanéité automatique n'exigent pas l'existence du cerveau. Voilà encore pourquoi ni l'intensité, ni la durée de la vie ne sont en proportion avec la masse du cerveau.

Quoique Haller et M. Sömmerring aient tâché d'établir par les argumens ci-dessus, que le cerveau est exclusivement l'organe des sensations, de la conscience et des mouvemens volontaires, ils regardoient comme possible que des enfans nés sans cerveau proprement dit, et dans lesquels les seuls nerfs des sens et les parties de la face étoient développés, aient poussé des cris et pris le sein. Mais comme Haller et M. Sömmerring font naître les nerfs olfactifs des corps striés, et les nerfs optiques des couches optiques, ces physiologistes supposent qu'il existoit une masse cérébrale assez considérable chez les enfans dont ils parlent, et sous ce point de vue, leurs observations ne prouvent rien contre la nécessité de la présence du cerveau [1]. En général, je n'ajouterai foi à aucune observation semblable, tant que je ne serai pas sûr que son auteur la jugeoit avec connoissance de cause pleine et entière. J'ai eu occasion d'examiner un acéphale mort-né. Les pariétaux étoient tellement aplatis contre le basilaire, et le rocher des temporaux, qu'il me fut impossible de découvrir la moindre trace de cerveau dans le crâne. Je trouvai cependant les nerfs olfactifs, les nerfs optiques, et les nerfs acoustiques qui étoient très-allongés et fort distincts. Ces nerfs étoient en communication avec un sac, en apparence charnu, de deux pouces et demi de long, pendant à la nuque. Lorsque j'ouvris la peau de ce sac, je trouvai les circonvolutions les plus distinctes, par conséquent, j'avois sous les yeux le cerveau [2].

Mais l'on va bien plus loin que Haller et M. Sömmerring: on prétend que des tortues, à qui l'on avoit enlevé tout le cerveau, continuèrent de manger, et même de s'accoupler; l'on cite Duverney, qui dit qu'on enleva tout le cerveau à un pigeon, lequel pigeon continua toutes ses fonctions comme s'il ne lui étoit rien arrivé.

« C'est une chose bien certaine, dit Le Gallois, que les oiseaux continuent de vivre

[1] Denckschriften der K. Ac. d. Wissensch. zu München für das Jahr 1808, *S. Th. Sömmering*, academicæ annotationes de cerebri administrationibus anatomicis vasorumque ejus habitu, p. 73, § 17.

Ad functiones cerebri ulterius cognoscendas monstrorum, tam mortuorum quam viventium considerationem nullo modo neglexisse physiologos, satis inter alia demonstrant descriptiones innumeræ exemplorum illorum, frequentissimorum, quibus constat, etiam toto cerebro et medulla spinali deficiente fœtus non modo vegetos et pingues nasci, sed etiam natos vivere, vociferare et sugere, per aliquot horarum spatium *, manifesto argumento : cerebrum et medullam spinalem ne ad nervorum incrementum et nutrimentum quidem, nedum ad vitam alendam necessaria esse.

* Confer egregiam monographiam *Ed. Sandifort* : Descriptio infantis cerebro destituti. L. B. 1784. Exemplis à viro clarissimo allegatis recentiora addidi in Abbildungen und Beschreibungen einiger Misgeburten. Frankfurt, 1791.

[2] Ce cerveau pesoit une once trois gros et demi.

pendant quelque temps, et même de marcher et de courir après qu'on leur a coupé la tête. On a fréquemment cité ce trait de l'empereur Commode qui, pendant que des autruches couroient dans le cirque, s'amusoit à leur couper la tête avec des flèches taillées en croissant; ces animaux n'en continuoient pas moins de courir comme auparavant, et ne s'arrêtoient qu'au bout de la carrière. »

« Plusieurs physiologistes ont obtenu un résultat semblable en décapitant des dindons, des coqs, des canards, des pigeons [1], etc...... Des auteurs assurent, en outre, qu'après la décapitation, un veau a continué de marcher encore fort loin, qu'une femme a fait quelques pas; qu'un homme a pu tenir son sabre et l'agiter à trois reprises; qu'un autre s'est frappé la poitrine avec les deux mains, etc [2].

Or, voyons ce que Le Gallois a appris par tous ces miracles!

Il dit dans son avant-propos : « Mais je suis loin de prétendre qu'il (le cerveau) n'ait pas sur les autres parties du corps une influence également grande et nécessaire. Je reconnois, au contraire, que c'est lui qui *détermine* et qui *règle* tous les actes des fonctions animales. Par exemple, quand je meus mon bras, *le principe de ce mouvement émane de la moëlle épinière* et non du cerveau; mais c'est le cerveau qui a voulu ce mouvement, et c'est lui qui le dirige dans le sens approprié à l'objet pour lequel je le fais. Les animaux à sang froid fournissent une preuve évidente de ce que j'avance ici. Lorsqu'on a décapité une salamandre sur les premières vertèbres, elle peut continuer de vivre plusieurs jours; mais quoiqu'elle fasse mouvoir son corps et ses membres avec autant de force qu'il en faudroit pour se transporter d'un lieu à un autre, elle reste à la même place, et on peut la laisser sur une assiette avec un peu d'eau, sans craindre qu'elle s'échappe. Si l'on examine tous les mouvemens qu'elle fait, on voit qu'ils sont déréglés et sans but. Elle meut ses pattes en sens contraire les unes des autres, en sorte qu'elle ne peut avancer, ou si elle fait un pas en avant, elle en fait bientôt un autre à reculons. On observe la même chose dans les grenouilles décapitées; elles ne savent plus sauter, ou si elles font encore quelques sauts, ce n'est qu'autant que leurs pieds de derrière rencontrent un point d'appui. Si on les place sur le dos, elles s'agitent parfois pour changer de situation, mais elles y restent, parce qu'elles ne savent plus faire les mouvemens convenables pour se remettre sur le ventre [3]. » Comment concilier ces expériences de Le Gallois, et les faits qu'il cite plus haut avec tant de complaisance?

Ce physiologiste dit ailleurs : « Il peut arriver que des reptiles continuent de gouverner leurs mouvemens et de marcher après avoir été décapités; mais si l'on y prend garde, on

[1] Expériences sur le principe de la vie, p. 7, 8 et 9.
[2] Avant-propos de l'ouvrage ci-dessus, p. III et IV.
[3] Avant-propos, p. III — V.

trouvera que dans tous ces cas la décapitation n'a été que partielle, qu'elle a été faite sur le crâne, et que la partie postérieure du cerveau est demeurée unie avec le corps [1] ». Mais immédiatement après il affirme « que le sentiment et le mouvement volontaire peuvent subsister et être entretenus par l'insufflation dans un animal (à sang chaud) décapité [2];.... que ce ne sont pas seulement les fonctions intérieures qui subsistent (dans les fœtus acéphales), qu'une partie des fonctions animales y subsistent pareillement, puisque les *mouvemens volontaires* ont lieu [3]. » Tout l'ouvrage sur le principe de la vie n'est donc, malgré les éloges que lui donnent MM. les commissaires de la première classe de l'Institut, qu'un tissu d'idées vagues et contradictoires, où l'auteur confond toujours les phénomènes dus simplement à la vie végétative, avec ceux de la vie animale, où il pèche constamment en en attribuant à la sensibilité ce qui n'est que l'effet de l'irritabilité, etc. Comment peut-on espérer que des expériences de cette nature, qui, répétées par d'autres mains, fournissent toujours un résultat différent, conduisent jamais à la vérité [4]?

Les observations de Darwin ont le même vice, et sont, par conséquent, tout aussi peu décisives. Ce physiologiste soutient que les fœtus des animaux ont des sensations, et sont capables de mouvemens volontaires; qu'ils éprouvent la faim, qu'ils ouvrent et ferment la bouche ou le bec, qu'ils avalent une partie du fluide qui les environne, qu'ils se lèchent et avalent beaucoup de poils; qu'ils essayent même de marcher et de sauter [5].

Mais supposé que l'existence de tous ces phénomènes fût démontrée, il ne seroit nullement prouvé pour cela qu'ils ne sont pas produits au moyen du cerveau. Car quoique le cerveau, même quelque temps après la naissance, ne soit pas encore propre à exercer les fonctions supérieures, celles de ses parties qui sont destinées à l'exercice des fonctions inférieures, peuvent bien être suffisamment développées, même avant la naissance. Ne voyons-nous pas que quelques animaux, par exemple les poulains, les veaux, les poussins, etc., ont, au moment de leur naissance, le cerveau et les organes des sens tellement développés, qu'ils sont capables de fonctions bien plus relevées que la déglutition et les mouvemens volontaires.

Comme les expériences précitées nous offroient tant de contradictions, M. Spurzheim se décida à opérer en ma présence quelques mutilations semblables.

[1] Avant-propos, p. VI.
[2] Avant-propos, p. VII.
[3] Corps de l'ouvrage, p. 16.
[4] Celles des expériences de Le Gallois, qui pourroient le plus facilement faire confondre les effets de l'irritabilité avec ceux de la sensibilité, ont réussi seulement sur les animaux qui viennent au monde dans un état tellement imparfait, qu'ils ne jouissent guère que de la vie végétative. Selon l'aveu de Le Gallois, les mêmes expériences ne réussissent pas sur des animaux qui viennent au monde plus parfaits.
[5] Zoonomie ou lois de la vie organique, par *Erasme Darwin*, traduit de l'anglois par *J. F. Kluyskens*, T. I, sect. XVI. II p. 231 — 233.

Si l'on enlève la plus grande partie de l'un et l'autre hémisphère du cerveau à des pigeons et à des poules, et que l'on fasse du bruit, ces animaux manifestent distinctement qu'ils voient et qu'ils entendent encore. Dans nos expériences, aucun de ces animaux mutilés ne voulut manger sans secours; mais lorsqu'on leur introduisoit dans le bec du pain ou quelque autre aliment, ils l'avaloient très-bien. Des lièvres que nous avions mutilés de la même manière, voyoient et entendoient également : ils couroient encore çà et là, et même mangeoient sans secours. Mais jamais dans ces cas on n'avoit extrait ni le cervelet, ni la totalité du cerveau. Toutes les fois que la lésion pénètre jusqu'à la base du cerveau, ou que l'on tente d'extraire le cervelet, les animaux meurent sur-le-champ, et même la destruction des nerfs des sens devient inévitable.

On ne peut donc conclure autre chose de ces expériences, sinon que ce n'est pas le cerveau tout entier qui est nécessaire pour que les mouvemens volontaires aient lieu, et pour que les organes des sens remplissent leurs fonctions. Mais on ne peut pas décider par des expériences entreprises à dessein, si une portion quelconque du cerveau proprement dit, est nécessaire pour la production des mouvemens volontaires, et pour que les organes des sens agissent, ni quelle partie du cerveau est indispensable pour cela.

L'on peut donc admettre comme certain, que toutes ces prétendues expériences sur des animaux décapités, qui manifestoient encore la sensibilité, et qui faisoient encore des mouvemens volontaires, ont été inspirées par un penchant puéril pour les résultats singuliers, qu'elles n'ont point été faites, mais qu'on les a imaginées sur de fausses suppositions.

J'ai cependant de fortes raisons de soupçonner que des systèmes nerveux, qui n'appartiennent point au cerveau, et sans aucune intervention de ce dernier, peuvent percevoir des impressions; c'est-à-dire avoir des sensations, avoir la conscience; qu'ils peuvent conserver le souvenir des impressions reçues, et qu'ils sont capables de spontanéité animale.

Raisons qui semblent prouver que les systèmes nerveux, entièrement indépendans du cerveau, peuvent produire aussi des sensations et des mouvemens volontaires.

1°. Il existe des animaux auxquels, sans fermer les yeux à l'évidence, on ne sauroit refuser les mouvemens volontaires, le sens du toucher et le sens du goût; quoique l'on ne découvre rien en eux qui puisse être comparé avec le cerveau, proprement dit. Car, ce n'est qu'à raison d'une ressemblance éloignée, que quelques anatomistes ont appelé petits cerveaux, les ganglions épars de ces espèces. Mais ces animaux ressentent la faim, se saisissent de leur proie, mangent; et puisqu'ils n'ont pas de cerveau, il faut bien que chez eux les sentimens aient leur siége dans d'autres nerfs.

2°. Tout nerf destiné à quelque fonction particulière a, ainsi que le cerveau lui-même

son origine particulière, ses appareils de renfort particuliers, son épanouissement final, et forme en lui-même un tout particulier. Pourquoi un semblable nerf ne formeroit-il pas aussi un tout relativement à sa destination? pourquoi n'embrasseroit-il pas une sphère d'activité qui lui seroit propre? On a vu, dans quelques cas, la moëlle épinière offrir une section de continuité complète, sans que pour cela les parties qui se trouvoient au-dessous de la lésion, fussent paralysées; ceci paroît prouver en faveur de mon assertion. Dessault rapporte l'un de ces faits, et j'ai lu l'autre, je ne me rappelle pas où.

3°. Supposer que les fonctions des nerfs des organes des sens ne s'exercent que dans le cerveau, et que ces nerfs ne font que recevoir les impressions du dehors, c'est donner à un organe qui a déjà des fonctions à remplir, une autre destination encore, pour laquelle la nature auroit formé en vain des appareils particuliers. Dans cette hypothèse, il eût été suffisant que les organes extérieurs des sens, l'œil, par exemple, fussent mis en communication avec le cerveau de la manière la plus simple. Dans ce cas, il n'étoit nécessaire que de conduire les impressions extérieures jusque dans la masse du cerveau, pour déterminer ce dernier à achever l'opération dont résulte la sensation du goût, des couleurs, des sons, etc.

4°. La perfection avec laquelle des systèmes nerveux différens de l'encéphale, remplissent leurs fonctions, ne dépend nullement de la masse plus ou moins grande du cerveau, mais bien de leur propre organisation, plus ou moins parfaite. Ne voyons-nous pas certains insectes doués d'un toucher, d'une ouïe, d'un goût extrêmement fins, quoique leur cerveau soit très-simple et très-petit? Quelle infatigable activité de ces organes des sens dans ces insectes et dans quelques poissons! L'œil de l'aigle, qui a un petit cerveau, mais un grand nerf optique, n'est-il pas plus perçant que celui du chien dont le cerveau est beaucoup plus grand, mais le nerf optique bien plus petit? Le chien n'a-t-il pas l'odorat plus fin que l'homme, dont la masse célébrale est au moins dix fois plus grande? Ne seroit-il pas permis de conclure de ces faits, que la manière d'agir de chaque sens est circonscrite dans ce sens lui-même, et que le cerveau n'a pas d'autre part à cette action que celle que je lui ai assignée plus haut en traitant des organes des sens, c'est-à-dire qu'au moyen d'organes d'une autre nature, il ne fait qu'élaborer pour d'autres fins les impressions et les idées qu'il a reçues par les sens?

5°. Quelques physiologistes ont observé que lorsqu'un sens est entièrement détruit, par exemple par l'atrophie, c'est-à-dire lorsque non-seulement l'organe extérieur a cessé d'exister, mais que tout son appareil nerveux est anéanti; l'on prétend avoir observé, dis-je, que dans ce cas, toutes les idées qui dépendent de ce sens se perdent également, et que leur production devient impossible. Ne seroit-il pas permis de conclure de cette observation, que les impressions reçues par ce sens ne sont conservées que par lui, que le souvenir de ces impressions n'est produit que par lui seul?

La marche de ce phénomène paroît justifier ma supposition. Les personnes qui perdent la vue par accident, sont d'abord inconsolables; le souvenir des idées qui leur étoient transmises par la vue est encore récent, mais peu à peu elles se consolent, en partie, sans contredit, parce qu'elles s'habituent à leur malheur; mais peut-être bien aussi en partie, parce que l'organe de la vue s'affoiblissant de plus en plus, les idées qui sont de son ressort, s'affoiblissent dans la même proportion. Lorsqu'enfin l'organe est entièrement détruit, les impressions qui en dépendent sont également anéanties, et le souvenir même de ces impressions devient impossible [1].

Darwin cite les exemples suivans : Un homme presque sexagénaire, étoit devenu sourd depuis près de trente ans. Il paroissoit être fort intelligent, et s'amusoit à lire et à converser par écrit, ou en faisant avec les doigts des signes qui représentoient des lettres. J'observai qu'il avoit oublié la prononciation de sa langue, au point que quand il essayoit de parler, il n'articuloit aucun mot distinctement. Ses parens comprenoient cependant quelquefois ce qu'il vouloit dire.... Il m'assura que dans ses rêves, il s'imaginoit toujours qu'on lui parloit par signes ou par écrit, et ne croyoit jamais entendre quelqu'un lui parler, d'où il paroît qu'avec la perception des sons, il avoit aussi perdu l'idée de ces mêmes sons, quoique les organes de la parole eussent encore conservé un foible reste de leur habitude ordinaire d'articuler ».

« Cette observation peut jeter quelque jour sur le traitement médical des sourds; car on peut s'assurer par leurs rêves, si le nerf auditif est paralytique, ou si la surdité ne vient que de quelque vice de l'organe externe ».

« ...... Les causes les plus fréquentes de la cécité sont occasionnées par des vices de l'organe extérieur, comme dans le cas de cataracte et d'obscurcissement de la cornée. J'ai eu occasion de converser avec deux hommes qui étoient aveugles depuis quelques années. L'un étoit affecté d'une goutte sereine complète, et l'autre avoit perdu toute la substance des yeux : tous deux me dirent qu'ils ne se souvenoient pas d'avoir rêvé d'objets visibles, depuis qu'ils avoient totalement perdu la vue [2] ». Je connois moi-même quelques faits semblables.

Voilà des raisons nouvelles pourquoi j'ai toujours soutenu, dans mes leçons publiques, quoique ces assertions soient en opposition avec les idées reçues des philosophes, que chaque organe des sens a ses fonctions absolument à lui; que chacun de ses organes a sa propre faculté de recevoir et même de percevoir les impressions, sa propre conscience, sa

[1] M. Sömmerring avoit déjà émis cette opinion en 1784, dans le onzième cahier des Hessische Beytræge zur Gelehrsamkeit und Kunst. Et il l'a reproduite (en 1800), dans son ouvrage intitulé : Hirn-und-Nervenlehre, §. 315.

[2] Zoonomie de *Darwin*, sect. III, IV, p. 33 et 34.

propre faculté de réminiscence, etc. J'entrerai ailleurs dans de plus amples détails sur cette matière.

Mais comment expliquer que dans les animaux parfaits, un nerf fortement pressé, comprimé par une ligature, ou coupé, perd toute sensibilité dans sa partie qui se trouve isolée du cerveau? comment une pression qui agit sur le cerveau, interrompt-elle subitement les fonctions de tous les sens?

Les fonctions des systèmes nerveux exigeroient-elles dans les animaux parfaits l'action simultanée, au moins de celles des parties du cerveau situées près de sa base, comme la circulation du sang exige l'action du cœur; tandis que, dans les animaux imparfaits, les sensations, les mouvemens volontaires et l'action des organes des sens, ont lieu sans le concours d'un cerveau, tout comme dans ces mêmes animaux, et dans les plantes il existe une espèce de circulation des fluides sans le concours d'un cœur?

Nous ne devons pas nous flatter d'expliquer d'une manière satisfaisante, par aucune des théories existantes, les phénomènes de la vie, même dans les animaux parfaits, ou d'établir des principes certains, tant que nous ne serons pas parvenus à concevoir d'une manière quelconque, la liaison qui existe entre les fonctions si variées de la vie animale et l'unité du moi. Aussi long-temps que nous ne pourrons pas fixer avec exactitude, tant dans les plantes que dans les animaux, les limites entre les phénomènes de l'irritabilité et ceux de la sensibilité, nos connoissances de l'organisme seront extrêmement incertaines. Lorsque nous voyons, d'un côté, les plus grands hommes considérer le cerveau comme l'organe unique des sensations de la volonté, en un mot, de la vie animale toute entière, tandis que d'autres se croient autorisés à prêter aux plantes, des sensations, le sentiment de la chaleur, du froid, de la lumière, la passion de l'amour, une volonté, un *sensorium commune*, la faculté des réminiscences, des rêves, l'idée enfin, tant des objets extérieurs que de leur propre existence [1] : pouvons-nous espérer de concilier des opinions si diverses?

Heureusement qu'il est indifférent pour le but que je me suis proposé, que ces difficultés soient ou non résolues. Aussi j'abandonne cette matière, et je passe à une question plus importante, et qui ne présente pas de difficultés insolubles.

Le cerveau peut-il être considéré, exclusivement, comme l'organe des facultés intellectuelles et des qualités morales?

Pour approfondir d'autant mieux cette question, je commencerai par prouver à quelles parties il est impossible d'attribuer les facultés intellectuelles et les qualités morales. Cette

[1] Zoonomie de *Darwin*, T. I, sect. XIII.

déduction me conduira à établir qu'il faut reconnoître en effet exclusivement le cerveau pour l'organe des facultés intellectuelles et des qualités morales.

PREUVES NÉGATIVES.

On ne peut chercher, dans aucune partie du corps que dans le cerveau, la condition matérielle des facultés intellectuelles et des qualités morales.

Si pour le moment nous exceptons les différens systèmes nerveux, il n'existe pas de partie du corps animal qui soit organisée de manière à ce qu'on puisse la croire propre à remplir des fonctions supérieures, ou à produire des instincts, des aptitudes industrielles, des passions, des facultés, la volonté, la raison. Qui attribuera jamais de semblables fonctions aux os, aux ligamens, aux membranes, aux muscles, au tissu cellulaire, aux vaisseaux, aux glandes, etc.?

D'après l'opinion reçue l'on pourroit être tenté de regarder le cœur comme le siége des qualités morales ou des vices, tels que la douceur, la générosité, le courage, la cruauté, etc. Mais du moment où l'on sait que le cœur n'est qu'un muscle construit avec un art admirable, composé de cavités, de valvules, d'une infinité de petits muscles et de petits tendons qui se croisent de mille manières diverses, du moment où l'on n'ignore pas que le cœur est l'instrument principal de la circulation du sang, cette idée tombe d'elle-même [1].

Quelques physiologistes ont voulu attribuer au diaphragme l'honneur des fonctions supérieures; mais le diaphragme n'est aussi qu'un muscle tendineux, dont les fonctions sont affectées à la poitrine et au bas-ventre.

Un physiologiste poète a rêvé que le foie étoit composé de deux substances semblables à celles qui composent le cerveau. En conséquence de cette idée, il trouva le foie très-propre à être, dans son état de santé, l'organe de la raison, et dans son état de maladie, celui de la folie. Le foie a manifestement pour fonction principale de sécréter la bile; et l'on imaginera difficilement que ce fluide soit l'intermédiaire entre l'ame et le corps.

Plusieurs des qualités que l'on attribue aux viscères, ne se manifestent que long-temps après l'époque du développement de ces viscères. Le foie, les glandes, etc., sont développés

[1] M. Richerand considère le courage comme la fonction morale du cœur. Voici comme il s'exprime à ce sujet: « Le cœur est plus gros, plus fort et plus robuste chez les animaux courageux, que dans les espèces foibles et timides »...... « On objectera, peut-être, que certains animaux, tels que le coq d'Inde, l'autruche, sont moins courageux que le plus petit oiseau de proie; que le bœuf l'est moins que le lion et plusieurs autres carnivores. Il ne s'agit point ici du volume absolu du cœur, mais de sa grosseur relative. Or, quoique le cœur d'un épervier soit absolument moins gros que celui d'un coq d'Inde, il l'est bien plus proportionnellement aux autres parties de l'animal. » (*Nouveaux Élémens de Physiologie*; 7e. édit. T. I, p. 322).

dans les jeunes animaux et dans les enfans, long-temps avant que les qualités ou les facultés qu'on en fait dépendre se manifestent, et ces qualités et ces facultés ne subissent pas nécessairement des modifications lorsque le foie, les glandes, etc., se trouvent irrités, enflammés, ulcérés, etc.

Plusieurs passages de la Bible paroissent supposer l'idée que les reins et le cœur sont le siége et la source des pensées les plus intimes et des desseins les plus secrets. Mais, *Dieu sonde les reins*, peut très-bien signifier uniquement que sa toute-science pénètre jusque dans l'intérieur de l'homme. Du reste, il faut chercher tout aussi peu dans l'écriture des dissertations sur les fonctions des parties du corps humain, que sur les mouvemens des corps célestes. Comme les reins sont chargés de la sécrétion de l'urine, ce seroit une idée ignoble que d'y chercher l'origine des passions et des conceptions.

Certaines mutilations, par exemple celle des parties sexuelles, influent manifestement sur le caractère moral et intellectuel de l'animal ou de l'homme mutilé. Ne seroit-on pas autorisé, par conséquent, à chercher dans ces parties la cause de certaines qualités? Nullement; car la perte des parties sexuelles emporte, non la perte, mais seulement une modification des qualités en question. Je prouverai ailleurs que les lésions ou la destruction des parties sexuelles, entraînent des modifications, non-seulement de toute la constitution, mais encore du cerveau; elles doivent donc modifier nécessairement la manière dont le cerveau remplit ses fonctions.

Les fluides seroient-ils la condition matérielle de l'exercice des fonctions de l'ame? Mais un fluide où tout est mêlé, dans lequel les proportions des parties constituantes changent à tout instant, peut-il être le siége de fonctions déterminées et fixes? Enfin, les acéphales, les crétins, les idiots de naissance, ont les mêmes fluides et les mêmes solides que les personnes bien constituées, sans que l'on remarque en eux aucune des qualités que l'on pourroit être tenté d'attribuer au sang ou aux intestins.

L'anatomie comparée contredit toutes ces rêveries. Le cochon, le taureau, etc., ont les parties en question conformées à peu près de la même manière que l'homme, sans avoir toutes les qualités de ce dernier. Plusieurs des viscères en question, sont plus grands dans les animaux que dans l'homme, et cependant, combien ceux-ci ne nous sont-ils pas inférieurs, même pour les qualités que nous partageons avec eux? Le loup, le tigre, la brebis, le lièvre, le castor ont les mêmes viscères; cependant leurs inclinations, leurs appétits, leurs aptitudes industrielles, sont différens et même contradictoires. Ou bien, soutiendrat-on que le cœur est dans le tigre l'organe de la cruauté; dans la brebis celui de la douceur, dans le lion celui du courage? Plusieurs animaux ont le foie très-grand, quoique nous ne remarquions en eux aucune des qualités que l'on seroit tenté de prêter au foie. D'autres manquent de certains viscères, et nous remarquons en eux des qualités que l'on prête à

ces viscères. Les insectes, par exemple, n'ont ni foie ni bile ; et cependant, ils sont très-irascibles. Du reste, tous les viscères portent le caractère des fonctions mécaniques dont ils sont chargés, ou bien, tout y est arrangé pour opérer une sécrétion ou pour remplir un but qui n'a rien de commun avec les fonctions intellectuelles ou morales. Aucune des parties que nous avons nommées, ne peut donc être l'organe des facultés intellectuelles ou des qualités morales.

Excepté le cerveau, aucun des systèmes nerveux ne peut être considéré comme le siége des facultés intellectuelles et des qualités morales.

Ce que j'ai dit plus haut des viscères, est également applicable aux plexus nerveux et aux ganglions de la poitrine et du bas-ventre, que quelques physiologistes ont voulu élever au rang d'organes des affections et des passions, et dont ils ont voulu faire le siége de l'ame ou des qualités affectives. Les fonctions de ces parties sont également connues; elles concourent pour les fonctions des viscères auxquels elles appartiennent, et, au moyen de branches qui communiquent avec la moëlle épinière et avec le cerveau, elles établissent des rapports entre la vie animale et la vie automatique. Il seroit tout aussi absurde de leur attribuer encore d'autres fonctions, que de faire du nerf auditif l'organe non-seulement de l'ouïe, mais encore de la vue. On trouve des ganglions et des plexus nerveux dans des animaux, (par exemple dans l'huître) qui certainement ne sont susceptibles d'aucune des affections et d'aucune des passions dont on veut établir le siége dans ces parties. Dans les animaux capables d'affections et de passions, l'énergie de ces dernières n'est nullement en proportion avec le volume et le nombre des ganglions et des plexus. Beaucoup d'animaux ont les ganglions et les plexus nerveux plus grands que l'homme, et l'homme cependant a les affections et les passions bien plus vives que ces animaux. Ces ganglions et ces plexus se trouvent développés dans les enfans et les jeunes animaux, long-temps avant l'époque où les affections et les passions acquièrent en eux un caractère stable et déterminé. Tous les mammifères ont à peu près les mêmes plexus nerveux et les mêmes ganglions. Leurs facultés intellectuelles et leurs qualités morales sont cependant très-différentes. Il faudroit donc attribuer au même plexus et au même ganglion telle fonction dans un animal, et telle autre fonction toute opposée dans un autre. Chaque plexus et chaque ganglion seroit en même-temps l'organe des affections et des passions les plus diverses; ainsi, par exemple, le plexus solaire seroit dans le chien l'organe de l'attachement, de l'amour, du courage, etc. Voudroit-on assigner sa fonction particulière à chaque ganglion et à chaque plexus? Comment prouveroit-on une semblable assertion?

Les défenseurs de cette opinion soutiennent en même-temps que les plexus nerveux et les ganglions sont destinés à affoiblir les impressions qui ont lieu dans les viscères, et à entraver leur communication avec le cerveau. Mais comment se fait-il que précisément celles de nos passions et de nos affections dont on établit le siége dans ces plexus et dans ces ganglions, se manifestent avec tant de violence et d'une manière si irrésistible?

Ces observations suffisent pour prouver que l'on ne peut chercher la cause d'aucune affection, d'aucune passion, d'aucune faculté intellectuelle ou d'aucune qualité morale, ni dans quelque viscère que ce soit, ni dans les plexus nerveux et dans les ganglions.

Mais, objectera-t-on, lorsque l'on est en proie à une affection violente, ou à une passion impétueuse, comme le chagrin, la colère, la jalousie, la joie, l'amour, on sent manifestement cette affection ou cette passion dans certains viscères, et dans des endroits qui n'ont rien de commun avec le cerveau. L'usage des langues de tous les peuples, vient, dit-on, à l'appui de ceci; l'on ne hait et l'on n'aime pas de tout son cerveau, mais de tout son cœur, etc. : donc, il est très-conforme à la nature de regarder comme siége des affections, les parties qui en sont réellement affectées.

Il y a près d'un siècle que Thomasius a fait cette objection, et elle fut réfutée peu après par Burchard [1]. « De semblables expressions, dit cet auteur, n'ont point été inventées par les philosophes, mais par le peuple. Quoique le soleil ne se lève ni ne se couche lorsque le jour paroît ou que la nuit tombe, ce seroit une affectation de dire que la terre s'est levée ou qu'elle s'est couchée, que la terre a fait sa révolution, et l'on dit : je t'aime de tout mon cœur, je m'en réjouis de tout mon cœur, cela me déchire le cœur, etc. : non parce que ces sentimens sont produits dans le cœur, mais parce que, dans toute affection violente, soit le cœur, soit d'autres parties par le mouvement desquelles nous figurons, en quelque façon, les affections dans notre langage, agissent sympathiquement [2] ».

En faisant cette objection, on confond réellement l'organe qui produit une affection ou une passion, avec les viscères sur lesquels agit cette affection ou cette passion. Les systèmes nerveux de la poitrine, du bas-ventre, de la moëlle épinière, des sens, du cerveau, sont, comme je viens de le répéter encore, mis en communication par des branches nerveuses, pour qu'ils puissent agir réciproquement les uns sur les autres. Sans cette réciprocité d'action, tous les phénomènes des facultés morales et intellectuelles seroient restreints au cerveau. Le cerveau ne pourroit réagir en aucune manière sur les autres parties, et ne pourroit point déterminer les instrumens des mouvemens volontaires, à produire des actions conformes à l'affection ou à la passion. L'animal et l'homme ne seroient que cerveau, le reste du corps ne seroit qu'une masse inerte; les impressions ne pourroient jamais être perçues, les désirs, les affections, les passions, la volonté ne pourroient jamais le faire agir pour leur service. Si donc, comme le pensent quelques physiologistes, chacun des systèmes nerveux particuliers étoit un centre isolé de sensations, indépendant du cerveau, chacun de ces systèmes seroit un être vivant particulier, et l'unité du moi seroit impossible.

[1] *Christ. Martini Burchardi* meditationes de anima humana Rostochii 1726, cap. VI, p. 198.

[2] Non quod affectus in corde generetur, sed quod verus affectus non sit, nisi cor, aut machina corporis, sive istæ partes quæ ad affectum exprimendum et præcise determinandum inserviunt, compatiantur.

Mais cette influence réciproque dont nous venons de parler, ne prouve nullement que la terreur, l'angoisse, le chagrin, l'envie, la haine, l'amour, la jalousie, etc., ont leur siége là où l'on ressent ces affections. Tout le monde convient que la pensée existe dans le cerveau, et la pensée doit précéder nécessairement toutes les affections. Les affections, du reste, agissent sur certaines parties, que personne, à coup sûr, n'est tenté de prendre pour le siége d'aucune d'entre elles, et elles agissent sur ces parties, surtout lorsque ces dernières sont dans un état de foiblesse.

Qui voudroit, en effet, soutenir avec Van Helmont, que l'estomac est le siége de l'ame, parce que c'est ordinairement ce viscère qui souffre le plus dans les affections violentes ? Les genoux et les lèvres tremblent dans la colère; dira-t-on pour cela que la colère réside dans les genoux et dans les lèvres? Des vers intestinaux causent quelquefois la cécité; dira-t-on que la cécité a son siége dans les intestins? Enfin, la même affection, la même passion agissent dans différens individus sur des parties différentes; dans l'un, sur les intestins; dans un autre, sur la gorge; chez un pulmonique, sur la poitrine; chez une femme nerveuse, sur la matrice, etc. Dira-t-on pour cela que la même affection, la même passion, a son siége chez un individu, dans les intestins, chez un autre dans la gorge; etc.? Si Bichat avoit bien pesé tout ceci, il n'eût certainement pas regardé la vie organique comme la source immédiate de toutes les affections et de toutes les passions; d'autant moins, qu'il soutenoit que la vie organique avoit atteint déjà un haut degré de perfection chez les animaux qui viennent de naître, et chez les enfans nouveaux-nés.

Après ce que j'ai dit dans le premier volume de cet ouvrage, sur les fonctions des cinq sens et des nerfs de la moëlle épinière, il est superflu que je m'engage une seconde fois dans un examen détaillé de cette question. J'ai circonscrit, (section VI), la sphère d'activité de chaque sens; je puis donc me contenter ici de rappeler quelques idées intimement liées à l'objet qui nous occupe.

Si j'en excepte l'instinct, commun aux animaux et à l'homme, qui les porte à se nourrir de préférence de végétaux ou de matières animales, ou bien à faire usage d'une nourriture mixte, il n'y a guère de faculté intellectuelle ou de qualité morale que l'on soit tenté de rattacher au sens du goût. Ceux qui tiennent encore aux anciens préjugés, reportent la science aux temps où l'on méconnoissoit absolument les forces internes de l'animal et de l'homme. L'on ne fait pas réflexion que les instrumens externes et les sens doivent être à l'unisson avec les organes internes plus nobles, et que sans l'inspiration de ces derniers, ces premiers sont absolument impuissans. L'on avoit déjà senti avant moi, que le sens de l'odorat n'explique nullement plusieurs phénomènes, qu'il est reçu d'en déduire. On a été obligé de recourir à un sixième sens, pour expliquer, tant bien que mal, comment l'hirondelle, le rossignol, la caille, la cicogne, retrouvent au printemps l'habitation qu'ils avoient quittée en automne; comment des chiens, des pigeons que l'on a transportés,

à l'aide d'une voiture fermée, ou d'un sac, dans des contrées où ils n'ont jamais été, retrouvent cependant leur premier gîte.

Si l'oreille est la source première de la musique et du chant, pourquoi tous les animaux qui ont l'oreille plus fine que nous, ne chantent-ils pas? Pourquoi tous les oiseaux ne chantent-ils pas? Pourquoi, dans les oiseaux chanteurs même, la femelle est-elle presque toujours privée de la faculté de chanter? Pourquoi chaque oiseau reste-t-il fidèle au ramage de son espèce, même lorsqu'il n'a jamais entendu chanter son père et qu'il a été élevé par des oiseaux d'une espèce différente de la sienne? Pourquoi le talent pour la musique n'est-il pas en proportion avec la finesse de l'oreille? Comment expliquer l'origine de la musique, si elle n'est née que par imitation? D'où provient le génie créateur d'un Gluck, d'un Mozart, d'un Haydn, d'un Grétry, etc.? Est-ce à l'œil qu'est due l'invention de la peinture? Demandez aux peintres s'ils mesurent la perfection qu'ils ont acquise dans leur art, à la perfection de leur œil; vous verrez qu'ils vous parleront de quelque chose de plus noble que la vision, et même lorsqu'il ne sera question ni d'inventer, ni de dessiner, ni d'exécuter, mais seulement de trouver le véritable ton et l'harmonie des couleurs.

L'exemple des fous et des imbéciles, réfute ceux qui attribuent encore au sens du toucher, l'attention, la mémoire, le jugement, l'imagination, nos désirs, nos facultés intellectuelles et même nos arts.

Comment expliquer enfin par les cinq sens, qui sont les mêmes chez la plupart des animaux, la grande diversité de leurs instincts et de leurs aptitudes industrielles, etc.? Comment expliquer pourquoi telle espèce d'animaux construit des nids, des terriers, pourquoi telle espèce vit en troupeaux, telle autre isolée? pourquoi c'est tantôt la femelle seule qui élève les petits, et que tantôt le mâle et la femelle concourent à leur éducation? pourquoi l'homme, avec des sens moins parfaits, est infiniment supérieur aux animaux par ses qualités morales et ses facultés intellectuelles? pourquoi ces qualités et ces facultés varient beaucoup selon l'âge, le sexe, etc.; tandis que les sens restent à peu près les mêmes?

Il n'y a donc aucun rapport entre les qualités morales et les facultés intellectuelles, et ni le nombre des sens externes, ni la période de leur développement et de leur perfection. Les sens externes sont circonscrits à leurs fonctions propres et spéciales; ils transmettent au cerveau les impressions du monde extérieur; la manière dont ces impressions sont mises en œuvre, les différentes fins pour lesquelles elles sont ultérieurement élaborées, dépendent de la différente nature des puissances internes. On ne doit donc chercher la cause des qualités morales et des facultés intellectuelles ni dans l'ensemble de la constitution, ni dans la différence des tempéramens.

Plusieurs des physiologistes modernes déclarent qu'il est absurde de déduire une qualité

ou une fonction quelconque d'une seule partie, quelle qu'elle soit. Il n'est aucune partie, disent-ils, qui soit capable d'agir par elle-même : toute fonction, par conséquent aussi toute manifestation des qualités morales et des facultés intellectuelles, ne devient possible que par l'ensemble de l'organisation animale. Cet ensemble de l'organisation ne forme qu'un seul organe, et toutes les différences que nous remarquons dans les fonctions de l'animal comme de l'homme, ne proviennent que des différences de la constitution et du tempérament.

Chaque organe est soumis, sans contredit, aux lois générales de l'organisme. Les parties ne peuvent pas remplir leur destination avant que d'être développées et parvenues à un certain degré de perfection; de-là il résulte que chaque organe, quoique indépendant de tous les autres, sous le rapport de ses fonctions particulières, doit être en communication avec tout le corps en général, et avec les vaisseaux sanguins et lymphatiques, les nerfs, etc. Mais si l'on en vouloit conclure que le corps tout entier est l'instrument de chaque fonction particulière, ou des qualités morales et des facultés intellectuelles en somme, autant vaudroit dire : un œil arraché ne voit pas, une oreille détruite n'entend pas, donc c'est le corps, pris collectivement, qui voit et qui entend. Mais pourquoi le corps, pris collectivement, cesse-t-il de voir, d'entendre, de sécréter de la bile ou de la salive, lorsqu'il y a un dérangement particulier dans l'œil, dans l'oreille, dans les glandes salivaires, dans le foie? Si tout ne dépend que de l'organisme pris collectivement, pourquoi les physiologistes étudient-ils les fonctions des parties isolées, et pourquoi la nature a-t-elle construit tant d'appareils divers, puisqu'elle pouvoit parvenir à ses fins par un moyen unique? Mais si elle a construit un appareil particulier pour chaque fonction, pourquoi auroit-elle fait une exception pour le cerveau? Pourquoi n'auroit-elle pas destiné cette partie si artistement construite, à des fonctions particulières?

Quant aux tempéramens, je ne puis pas m'arrêter ici à examiner si l'idée qu'on s'en forme est juste, et si la manière dont on les divise est exacte. Laissons-les subsister dans le sens reçu par les physiologistes. Je demande : a-t-on raison d'en déduire certaines forces primitives, déterminées, morales ou intellectuelles?

L'idée que s'en formoient les anciens, se fondoit tantôt sur des principes chimiques, tantôt sur des principes mécaniques, et varioit suivant l'opinion qu'ils adoptoient sur le principe de la vie. Mais toujours ils admettoient presque généralement, que le caractère moral et intellectuel de l'homme dépend de son tempérament. Lorsqu'ils reconnoissoient l'influence du corps sur les fonctions de l'ame, ils l'attribuoient bien plutôt aux proportions des solides et des fluides, qu'à une partie unique, tel que le cerveau par exemple.

Je passe sous silence d'innombrables erreurs des anciens; je me contente d'en signaler

quelques-unes, qui ne devroient plus être reproduites, depuis que l'on a étudié avec quelque soin la physiologie des systèmes nerveux.

M. Richerand dit avec M. Pinel, en parlant des sanguins : « La conception sera prompte, la mémoire heureuse, l'imagination vive et riante; ils aimeront les plaisirs de la table et de l'amour...... L'inconstance et la légèreté sont le principal attribut des hommes de ce tempérament, une extrême variété semble pour eux un besoin autant qu'une jouissance; bons, généreux et sensibles, vifs, passionnés, délicats en amour, mais volages. Tel étoit Richelieu...... En vain celui que la nature a doué d'un tempérament sanguin, voudra renoncer aux voluptés des sens, avoir des goûts fixes et durables, atteindre, par des méditations profondes aux plus abstraites vérités : dominé par ses dispositions physiques, il sera incessamment ramené aux plaisirs qu'il fuit, à l'inconstance qui fait son partage [1] ».

En parlant du tempérament athlétique:

« ..... La tête est très-petite... Dans l'histoire de ces douze travaux, sans calcul, sans réflexion et comme par instinct, on le (Hercule) voit, courageux, parce qu'il est fort, cherchant les obstacles pour les vaincre, certain d'écraser tout ce qui lui résiste..... »

Du tempérament bilieux:

« Les passions seront violentes, les mouvemens de l'ame souvent brusques, impétueux, le caractère ferme et inflexible. Hardis dans la conception d'un projet, constans et infatigables dans son exécution.... Pleins d'audace, de courage et d'activité.... Tels étoient Alexandre, Jules-César, Brutus, Mahomet, Charles XII, Pierre I, Cromwel, Sixte Quint, le cardinal de Richelieu.... Ils sont capables de la plus profonde dissimulation, comme de la plus opiniâtre constance..... Ce tempérament est encore caractérisé par le développement précoce des facultés morales ».....

Des mélancoliques :

« ..... L'imagination est lugubre, le caractère soupçonneux et timide: Le Tasse, Pascal, J. J. Rousseau, Gilbert, Zimmermann ».....

Des phlegmatiques :

« ..... Ils ont, pour la plupart, un penchant insurmontable pour la paresse, répugnent

[1] Dans une note, page 519, M. Richerand réfute lui-même ce qu'il vient d'avancer dans le texte. La voici : « L'histoire de Henri IV, de Louis XIV, de Régnard et de Mirabeau, prouve qu'à l'amour extrême du plaisir, les hommes sanguins joignent, *quand les circonstances l'exigent*, une grande élévation dans les sentimens et dans le caractère, et peuvent donner les preuves des talens les plus distingués dans tous les genres ».

aux travaux de l'esprit comme à l'exercice du corps.... Ils sont peu propres aux affaires.... L'imagination est refroidie, les passions successivement modérées.... Ils ont des vertus de tempérament dont ils ne doivent point s'enorgueillir [1] ».

M. Fodéré assure que la conduite des hommes les plus célèbres est conforme à leur tempérament, et il cite à l'appui de son assertion les Vies des hommes illustres de Plutarque.

Selon M. Kurt Sprengel, les personnes douées d'une trop grande irritabilité sont sujettes à porter des jugemens faux; elles ont une imagination ardente, une mémoire infidèle; elles sont irrésolues, inconstantes, d'un esprit pénétrant, capables de se livrer à une tristesse profonde et à une gaîté désordonnée. Il explique la sensualité des femmes par la délicatesse de leur organisation. Les personnes d'un tempérament lâche, continue-t-il, ont une mémoire foible, mais tenace, une conception lente; elles sont indécises, froides dans l'amour et dans la haine. Les personnes d'un tempérament rigide, sont sujettes à beaucoup d'erreurs; elles ont une mémoire tenace, sont capables de fixer un seul objet; leurs passions sont fougueuses comme leur imagination [2].

Il faut convenir que, d'après la méthode de ces physiologistes, les facultés intellectuelles et les qualités morales se déterminent à-peu-près uniquement d'après des points de vue physiques et mécaniques. Fibre lâche, mémoire foible; fibre rigide, opiniâtreté; constitution humide, paresse dans les fonctions intellectuelles; sang léger, conception facile; constitution robuste, résistance courageuse. Rien peut-il mieux s'accorder?

Si la constitution délicate des femmes explique leur lasciveté, qu'est-ce qui expliquera celle de l'homme, du singe, du chien, du taureau?

Les exemples d'hommes fameux dans l'histoire, doués de tel ou tel tempérament, ne prouvent rien. Ces citations ne portent le caractère ni d'un esprit philosophique, ni d'une loi uniforme de la nature. Jamais le tempérament d'un homme illustre n'a été jugé d'avance par un médecin philosophe; je passe sous silence les préjugés qui auroient influencé un pareil jugement. Plutarque n'a jamais déterminé le tempérament de ses héros, ni d'après ses propres observations, ni même d'après le témoignage de leurs contemporains; et les physiologistes de nos jours prétendent savoir quel étoit le tempérament d'Aristide, de Thémistocle, de Timoléon, de Cimon, de Dion! etc. On cherche à connoître les actions des grands hommes, et puis, d'après ses propres hypothèses sur la cause de leurs qualités, on leur suppose tel ou tel tempérament. Des observations répétées à l'infini, me font adopter l'opinion d'Helvétius, qui soutient qu'avec un tempérament quelconque, on peut avoir du génie ou être

[1] Nouveaux Elémens de physiologie, 7ᵉ. édition, T. II, p. 514, et suiv. CCXXIX — CCXXXIV.
[2] Cabanis explique aussi toutes les nuances du caractère moral et intellectuel par la diversité des tempéramens. Rapports du physique et du moral de l'homme. 2ᵉ. édition, T. I, p. 404 et suivantes.

borné. L'on trouve le génie et la sottise dans les personnes sanguines, bilieuses, phlegmatiques, grasses, maigres, foibles et robustes. Je connois des hommes et des femmes qui, avec une disposition héréditaire à l'hydropisie, avec des pieds constamment enflés, avec un ventre tuméfié, une peau froide et spongieuse, une figure pâle, de fréquentes évacuations glaireuses, sont d'un caractère très-irascible, querelleurs, violens, impérieux, ardens dans l'amour, furieux dans la jalousie et dans la colère, téméraires dans leurs entreprises, prompts, actifs et infatigables dans l'exécution de leurs projets. Je connois, au contraire, des hommes sanguins, pleins de force, qui ne trouvent leur bonheur que dans le sommeil et dans l'oisiveté; que rien ne peut tirer de leur léthargie, ni l'appât de l'or, ni la voix de l'honneur, ni les charmes d'une femme.

Toutes les fois que je lis des explications relatives aux tempéramens, je me crois dans un cercle de diseurs de bonne aventure, tels que Porta, Penchel, Pernetti, Huart, de la Chambre, auxquels il suffit de savoir si une personne a les cheveux roux, noirs ou blonds, durs, plats ou frisés, les yeux bruns ou bleus, les sourcils droits ou arqués, la racine du nez large ou étroite, les naseaux petits ou ouverts, les lèvres grosses ou fines, le menton arrondi, pointu, pour tirer son horoscope, et déterminer ses qualités, ses vices et ses talens.

Comme le tempérament n'est autre chose que la constitution générale du corps, il faut que l'influence qu'on lui attribue sur les facultés et les penchans, soit universelle; mais comment se fait-il qu'il n'existe presque pas d'homme qui ne soit très-passionné pour certaines choses, et très-indifférent pour d'autres? que tel objet nous laisse froids, et que nous y renonçons sans regret, tandis que nous poursuivons la possession de tel autre, avec une constance à toute épreuve? Comment se fait-il, que l'on peut être de première force dans telle partie, et dans telle autre que l'on a cultivée même avec plus d'application, d'une foiblesse extrême?

Tout homme qui cherche sincèrement la vérité, peut se convaincre à chaque instant, que l'extérieur, en tant qu'il décèle le tempérament, n'est pas du tout en harmonie avec les facultés et les penchans. Il est absolument faux que l'activité des fonctions vitales soit en rapport direct avec l'activité des forces intellectuelles; si cela étoit, ces oisifs turbulens, ces débauchés, ces bons vivans si sémillans, l'emporteroient infiniment sur des hommes, en apparence beaucoup plus calmes et plus posés. Peut-on voir les fonctions de la vie organique remplies avec plus de vivacité que dans les poissons, les oiseaux, les singes, l'écureuil? etc. Mais ces animaux l'emportent-ils pour cela par les facultés intellectuelles sur l'homme, beaucoup moins mobile, et sur d'autres animaux doués de fonctions animales, inférieures, moins actives? Il est également faux que les hommes taillés en Hercule, aient toujours beaucoup de courage, et la tête petite. Les hommes grands ont tout aussi souvent une tête de dimensions considérables, que les hommes petits; et l'expérience, de tout les temps, constate que les facultés morales et intellectuelles distinguées, ne sont pas plus rarement l'apanage des hommes d'une taille au-dessus de l'ordinaire, que des hommes petits. Quant

au courage, il n'y a pas d'observateur qui ne convienne que chez les animaux, ainsi que dans notre espèce, les petits l'emportent souvent de beaucoup sur les grands. Le lapin de garenne, beaucoup plus petit que le lièvre, est toujours vainqueur de ce dernier : le combattant, plus petit que le coq de nos basses-cours, bat ce dernier. Le roitelet met en fuite des oiseaux plus gros que lui. Alexandre, Pepin-le-Bref, Duguesclin, étoient de petite taille. Je demande enfin si chez l'homme on peut réduire à quatre ou six catégories les facultés intellectuelles et les qualités morales, comme on a fait des tempéramens? si, lorsqu'un homme sain d'ailleurs, tombe en démence par suite d'une maladie cérébrale, le tempérament perd son influence? si les idiots d'origine, ne doivent être inscrits sous aucune des rubriques ouvertes par la division des tempéramens? enfin, si l'on a déjà essayé de rendre compte, à l'aide des tempéramens, des penchans et des aptitudes industrielles des animaux? Je suis très-éloigné de nier que la constitution individuelle et l'état actuel de la santé, ne modifient l'exercice des facultés intellectuelles et des qualités morales. Il est incontestable que selon l'état de notre santé, nous sommes plus ou moins actifs, plus ou moins susceptibles. La manière dont les facultés intellectuelles et les qualités morales se manifestent, est donc modifiée par le tempérament. Mais, convenir de cette modification, ce n'est pas dériver de tel ou tel tempérament, telle ou telle qualité fondamentale déterminée [1]. L'état de notre santé influe manifestement sur nos cinq sens, et cependant, jamais personne n'a eu l'idée de déduire, ni la vue, ni l'ouïe de notre constitution ou de notre tempérament.

De tout ce que je viens de dire, il résulte qu'il ne faut chercher la cause des inclinations, des penchans, des aptitudes industrielles, des affections, des passions, et des qualités morales et des facultés intellectuelles, dans aucune partie, différente du cerveau; qu'on ne peut la trouver, ni dans les plexus nerveux et les ganglions de la poitrine et du bas-ventre, ni dans les nerfs des organes des sens, ni dans l'ensemble du corps considéré solidairement, ni dans les tempéramens. Il ne reste donc que le plus noble de tous les systèmes nerveux, le cerveau. J'ai donc, jusqu'ici, prouvé négativement, qu'il faut reconnoître exclusivement le cerveau, comme l'organe des forces morales et intellectuelles. Je passe maintenant aux preuves directes et positives de cette assertion.

Le cerveau est exclusivement l'organe de toutes les facultés intellectuelles, et de toutes les qualités morales.

PREUVES POSITIVES.

Les preuves de cette assertion sont innombrables; tout ce que j'ai dit dans le premier volume, en traitant des fonctions des cinq sens, tout ce que j'ai dit en parlant des dispo-

[1] M. Richerand croit faire une objection contre l'organologie, en disant: « Affoiblissez par des saignées ce guerrier intrépide, qui brava la mort dans vingt batailles, vous en faites un homme foible et pusillanime; vainement son crâne vous offre-t-il alors la bosse sous laquelle il a plu à M. Gall de loger la bravoure ».

Ce résultat doit avoir lieu dans toute hypothèse, où l'on fait dépendre l'exercice des fonctions de l'ame d'une partie du corps quelconque. Quand tout le reste du corps est affoibli, veut on que le cerveau seul conserve son énergie?

sitions innées, tout ce que je dirai plus bas sur la pluralité des organes, sur la manière dont le cerveau, dans l'état de santé et dans l'état de maladie, modifie la forme de la tête et du crâne, sur les forces primitives de l'ame, et sur ses organes, sert à confirmer qu'il n'y a que le cerveau, qui doive être considéré comme la condition matérielle de la manifestation des qualités morales et des facultés intellectuelles. Mes lecteurs ne doivent donc pas s'attendre à trouver réunies ici toutes les preuves de ce principe; mais celles que me fourniront l'anatomie comparée, la physiologie, la pathologie et les sciences naturelles en général, suffiront pour établir solidement mon assertion.

Première preuve.

Je conviens que nos connoissances sur le perfectionnement graduel de l'encéphale, depuis les animaux les moins parfaits jusqu'à l'homme, sont encore très-défectueuses; mais l'on peut cependant admettre, que dans les êtres privés absolument de cerveau; que dans les monstres, nés sans aucune partie cérébrale quelconque, on n'observe rien qui puisse être comparé à une qualité ou à une faculté, à un instinct, ou à une aptitude industrielle. Du moment où, dans un animal, nous découvrons un cerveau, nous observons en lui des penchans et des aptitudes industrielles. Les insectes, les mollusques, les poissons et les amphibies, offrent, avec des facultés très-bornées, un cerveau très-simple, formé de ganglions, dont plusieurs appartiennent aux nerfs des sens. Les oiseaux et les mammifères ont des masses cérébrales déjà bien plus parfaites, et qui sont d'autant plus défectueuses, que l'animal est doué de moins de facultés. Les hémisphères deviennent d'autant plus distincts, et les lobes et les circonvolutions d'autant plus appréciables, que les instincts, les aptitudes industrielles, les facultés, sont plus prononcés, jusqu'à ce qu'enfin on arrive à notre espèce, qui, au moyen de parties du cerveau que la nature a refusées à tout le reste du règne animal, s'élève à la dignité de l'homme. Voy. Pl. XXXIII; le cerveau de la grenouille, avec la moëlle épinière, fig. 1; le cerveau d'un oiseau, fig. 2; le cerveau du kangourou, fig. 3; du lion, fig. 4. Pl. XXXIV; le cerveau d'un singe, fig. 1; le cerveau de l'orang-outang, fig. 2 et 3. Pl. III, le cerveau du veau, et pl. VII, le cerveau du mouton; et comparez tous ces cerveaux avec l'encéphale de l'homme, pl. IV, etc.

Comme donc la perfection plus ou moins grande du cerveau se trouve être dans le rapport direct du développement plus ou moins grand des instincts et des facultés, il faut nécessairement chercher dans l'encéphale la cause de ces instincts et de ces facultés.

Deuxième preuve.

En prouvant que la manière dont les facultés de l'ame se manifestent, dépend de conditions matérielles, je me suis appuyé sur le fait, que les facultés de l'animal sont essentiellement les mêmes, toutes les fois que la structure du cerveau est la même pour l'essentiel.

Cette preuve est applicable aussi pour établir que l'encéphale est l'organe de l'ame. Tous les cerveaux humains, supposé qu'ils ne soient pas naturellement défectueux, offrent les mêmes parties et les mêmes circonvolutions principales; ils ne se distinguent l'un de l'autre que par les proportions des circonvolutions entre elles et par quelques différences dans des circonvolutions accessoires. Voilà pourquoi, dans tous les pays et dans tous les temps, les hommes ont les mêmes penchans et les mêmes facultés, quant à l'essentiel. Toutes les différences qui existent à cet égard, se réduisent à de simples nuances. Or, comme je trouve dans le cerveau du Nègre les mêmes parties que dans celui de l'Européen, il est certain que le Nègre et l'Européen occupent le même degré sur l'échelle du règne animal.

Si un jour les naturalistes se familiarisoient davantage avec la structure du cerveau des animaux, ils y trouveroient peut-être le principe le plus sûr pour la division des genres. Toutes les espèces et tous les individus de la même famille ont le même cerveau quant à l'essentiel, car les mêmes circonvolutions principales s'y retrouvent. Le cerveau du lion et du tigre est, quant aux circonvolutions principales, le même que celui du chat; le cerveau du loup, le même que celui du renard, du chien et de toutes les variétés de chiens, quelque différentes que soient les formes extérieures de ces animaux; car quelle différence, en effet, entre les formes du basset et celle du lévrier! Aussi les qualités essentielles de ces genres sont-elles les mêmes, et les différences que l'on remarque entre les facultés des variétés, ne proviennent que du différent degré de développement des différentes parties cérébrales, comme je l'indiquerai en traitant des forces primitives et de leurs organes. Tous les mammifères ont les mêmes viscères, à des modifications de détail près. Si les facultés intellectuelles et les qualités morales dépendoient de parties, différentes du cerveau, ils devroient avoir tous, les mêmes facultés et les mêmes qualités. Or, toutes les fois que l'on observe dans les animaux des qualités et des facultés différentes, l'anatomie comparée découvre des différences essentielles dans leurs cerveaux.

Ces circonstances fournissent une preuve irrécusable, que le cerveau seul est l'organe des facultés intellectuelles et des qualités morales.

Troisième preuve.

En parlant de l'influence qu'exerce l'état des instrumens matériels, sur la manière dont les facultés de l'ame se manifestent, j'ai cité plusieurs exemples de cerveaux défectueux, et j'ai dit que ces défectuosités entraînoient toujours une imbécillité proportionnée à l'imperfection de l'encéphale.

Le cerveau, décrit par Willis, Pl. XVIII, fig. 2; deux autres qui ont été examinés par M. Bonn, à Amsterdam, Pl. XIX, fig. 1; un quatrième, dont M. Pinel conserve le crâne; un cinquième semblable, qui se trouve dans la collection de l'École de Médecine de Paris; deux crânes semblables, qui font partie de ma collection, Pl. XVIII, fig. 1, et Pl. XX, fig. 1, 2,

ont appartenu sans exception, à des sujets complètement imbéciles de naissance: tous contenoient tout au plus du quart au cinquième de la masse ordinaire d'un cerveau humain, quoique les sujets eussent atteint l'âge de sept, de onze, de vingt et de vingt-cinq ans.

Lorsque la défectuosité est moins marquée, l'imbécillité est moins complète dans les mêmes proportions. A Heidelberg, une fille de neuf ans, dont j'ai déjà parlé, en traitant des dispositions innées, avoit à peu près moitié de la masse cérébrale humaine ordinaire; elle montroit de l'amour pour ses parens, jouoit naïvement avec les objets les plus insignifians, parloit par phrases hachées, etc.

Chez un garçon de seize ans, vivant à Hambourg, les parties inférieures antérieures du front, étoient bien développées, mais le front entier avoit à peine un pouce de haut, de façon que les parties frontales antérieures supérieures, ou manquoient, ou n'étoient pas développées. Aussi, n'avoit-il l'exercice que des parties frontales, antérieures inférieures du cerveau. Il apprenoit des noms, des nombres, l'histoire, et étoit capable de réciter machinalement ce qu'il avoit appris; mais il manquoit absolument de la faculté de combiner, de comparer, de juger, etc. J'ai vu, à Paris, un sujet semblable [1].

Comme à côté d'une pareille défectuosité du cerveau, il n'existe aucune défectuosité des autres parties du corps, qu'on ne rencontre également chez des sujets qui ne sont point idiots, il faut attribuer l'imbécillité plus ou moins complète de tels sujets au développement imparfait du cerveau; il faut donc considérer l'encéphale comme l'organe des facultés de l'ame et de l'esprit.

Quatrième preuve.

L'expérience de tous les temps a prouvé que, lorsqu'au contraire les facultés morales et intellectuelles s'exercent avec beaucoup d'énergie, il existe un grand développement du cerveau ou de quelques-unes de ses parties. Déjà les anciens, lorsqu'ils vouloient représenter un homme doué à un haut degré des facultés intellectuelles les plus nobles, lui donnoient une tête très-relevée dans sa partie antérieure, parce que c'est dans la partie antérieure supérieure de la tête que les facultés supérieures de l'ame ont leur siége: (comparez le crâne, Pl. XXX, d'un homme à grands talens, avec les crânes d'imbéciles, cités ci-dessus); en cela, ils étoient apparemment guidés par l'observation. Représentoient-ils un athlète, un Bacchus, un Silène, etc., ils plaçoient toutes ses facultés dans la partie postérieure de la tête et dans la nuque. Comme j'ai déjà traité cette matière ailleurs, et que par la suite je la développerai dans tous ses détails, je ne m'y arrête pas davantage dans ce moment.

[1] M. *Richerand* cite deux cas semblables: *Nouveaux Élémens de Physiologie*, 7e. édition, T. II, p. 193. En traitant en particulier des qualités fondamentales, je montrerai que les parties antérieures inférieures du cerveau ont les fonctions que je leur attribue ici, et que les parties antérieures supérieures, au contraire, sont destinées à réfléchir, à comparer, à juger.

Cinquième preuve.

La manifestation des qualités morales et des facultés intellectuelles, devient possible aux mêmes époques où le développement des parties du cerveau a lieu. Dans des enfans nouveaux-nés on ne distingue que sur peu de points les fibres de la substance blanche. C'est la substance gélatineuse, dite substance corticale grise, qui domine absolument. Dans un âge si tendre l'enfant est incapable de penser; la vie animale, en lui, est encore presque inerte; il ne jouit que de la vie organique. Peu à peu les fibres blanches se montrent partout plus distinctes; et les facultés intellectuelles commencent à se manifester dans les mêmes proportions. C'est entre l'âge de vingt et quarante ans que le cerveau acquiert tout son développement, et c'est à cette époque aussi que les qualités morales et les facultés intellectuelles ont acquis toute leur énergie. Après l'âge de cinquante ou de soixante ans, le cerveau perd ordinairement peu à peu de sa turgescence, et finit par diminuer dans sa substance. Les facultés baissent, et se perdent presque tout à fait, jusqu'à ce qu'enfin, dans l'âge de la décrépitude, il ne reste plus qu'apathie et démence.

Puisque le développement des qualités morales et des facultés intellectuelles suit pas à pas le développement du cerveau; puisque ces facultés dépérissent dans la même proportion que l'encéphale se dégrade, le cerveau doit être nécessairement l'organe de l'ame.

Sixième preuve.

Il est des cas où la nature fait exception à sa marche accoutumée ; quelquefois les facultés intellectuelles se manifestent dans toute leur force dès l'enfance. Dans quelques individus ce développement précoce paroît s'étendre à toutes les facultés ; dans d'autres il est restreint à une seule. D'un autre côté, l'on connoît des exemples d'individus qui paroissoient imbéciles jusqu'à douze ou quatorze ans, et qui cependant, après cette époque, non-seulement se sont développés, mais sont devenus des hommes distingués. Comment expliquer ces phénomènes?

Le développement du reste du corps n'est dans aucune proportion avec celui de l'intelligence; *les prodiges* sont au contraire presque toujours des enfans d'une foible complexion. Les sujets doués d'un génie particulier pour une partie, pour la musique, les mathématiques, etc., se distinguent rarement au physique d'autres individus du même âge.

Il n'en est pas de même du développement du cerveau. Le développement précoce des facultés intellectuelles, marche toujours de front avec un développement précoce de l'encéphale; aussi ces enfans remarquables ont-ils toujours la tête très-grosse. Les observations que j'ai eu l'occasion de faire pendant une longue suite d'années, m'ont convaincu que

lorsqu'il n'y a qu'une faculté prématurément développée, l'organe de cette faculté se trouve développé dans les mêmes proportions.

Lorsque le développement des facultés a été tardif, c'est qu'avant l'époque du développement, il existoit une foiblesse de l'encéphale, une disposition à l'hydropisie, ou une hydropisie réelle du cerveau, etc.

En traitant des dispositions innées, j'ai cité plusieurs exemples qui se rattachent à ce que je viens de dire; quand je traiterai de la pluralité des organes, et des qualités fondamentales en particulier, j'en citerai un plus grand nombre encore. Il n'est personne qui ne conçoive que ces exemples ne s'expliquent que dans l'hypothèse que le cerveau est la condition matérielle de toutes les facultés morales et intellectuelles.

Septième preuve.

Ni le cerveau, ni le cervelet ne sont indispensablement nécessaires à la vie automatique ou organique. La partie supérieure de l'un et l'autre hémisphère, la grande commissure des deux hémisphères, même plus de la moitié des hémisphères, tant du cerveau que du cervelet, peuvent être entamées, détruites par la suppuration ou par l'hydropisie, comprimées, atrophiées, enlevées, sans que la mort s'ensuive nécessairement, ou que les sens cessent toujours de remplir leurs fonctions. On voit naître des enfans forts et bien nourris, qui vivent quelque temps, quoique primitivement tout-à-fait privés de cerveau. Quelques animaux, des poissons, des insectes, etc., sont doués d'une vivacité extrême, quoique leur encéphale soit très-petit. L'activité du cerveau est très-restreinte chez le fœtus contenu encore dans la matrice, et cependant, par comparaison avec les autres périodes de la vie, le corps de l'enfant se développe très-rapidement dans la mère. Pendant le sommeil, où le cerveau repose, sous le rapport de ses fonctions spéciales, le corps continue de vivre, et toutes les fonctions de la vie organique se font parfaitement. Dans les maladies mentales, où le cerveau éprouve fréquemment des altérations considérables, les fonctions vitales continuent souvent avec toute leur activité. Des insectes, des salamandres, des tortues décapités, continuent encore de vivre pendant assez long-temps [1].

Puisque le cerveau est manifestement organisé d'après les mêmes lois que les autres systèmes nerveux; puisque c'est, sans contredit, le plus parfait de ces systèmes; puisqu'enfin l'exercice des fonctions de l'ame n'est possible, qu'autant qu'il existe; n'est-il pas absurde de nier que le cerveau soit l'organe des qualités morales et des facultés intellectuelles?

Huitième preuve.

Tout le monde sent que le travail de l'esprit a lieu dans la tête. Les idées qui font naître des affections ou excitent des passions, ont leur siége dans le cerveau. Une trop

[1] *Sömmerring*, Hirn-und Nervenlehre, p. 368, etc.

grande contention d'esprit fatigue et épuise principalement l'encéphale, et si elle est trop long-temps continuée, elle le surirrite, et l'on finit par croire, les yeux fermés et dans l'obscurité, voir si distinctement des objets qui nous semblent hors de nous, que l'on a peine à se défendre de cette illusion; il s'ensuit des insomnies, et enfin un dérangement mental plus ou moins considérable. Lorsque l'on a des maux de tête, tout ce qui fixe l'attention, augmente les douleurs. Lorsque le cerveau est affoibli ou rendu trop irritable par suite d'une lésion, d'une maladie, ou d'une commotion violente, la moindre application cause des céphalalgies, ou occasionne dans cette partie, une tension ou une chaleur brûlante. Un homme, après être guéri d'une blessure du cerveau, conserva une douleur sourde, une démangeaison et un sentiment de torpeur à l'endroit de la blessure. La moindre application augmentoit ce mal; la torpeur dans ce cas s'étendoit au côté opposé de la tête; si la contention d'esprit étoit prolongée, il éprouvoit des douleurs de plus en plus aiguës, jusqu'à ce qu'enfin il tombât dans le délire, et se trouvoit paralysé de tout un côté.

Neuvième preuve.

D'où vient que d'ordinaire la femme possède certaines qualités et certaines facultés à un degré plus éminent que l'homme, tandis que l'homme l'emporte sur la femme sous le rapport d'autres qualités et d'autres facultés? D'où vient que des individus et des nations se distinguent d'autres individus et d'autres nations, par une différence marquée de leur caractère moral et intellectuel? D'où vient que souvent les garçons héritent des qualités et des facultés de la mère, tandis que les filles héritent de celles du père? Comment peut-on reconnoître du premier coup-d'œil cette différence des qualités et des facultés là où elle existe? Pour être en état de répondre à ces questions et à d'autres du même genre, il faut connoître les différences qu'offre la structure du cerveau; plus tard je décrirai ces différences; je développerai les indications qu'elles fournissent, et je répondrai aux questions ci-dessus, de manière à ne laisser rien à désirer à mes lecteurs. Or, la possibilité de répondre à ces questions suppose encore que c'est dans le cerveau qu'il faut chercher la cause de toutes les qualités morales, et de toutes les facultés intellectuelles.

Dixième preuve.

Pourvu que le cerveau reste intact, toutes les autres parties peuvent être affectées de maladie, ou détruites isolément; la moëlle épinière même peut, à une certaine distance du cerveau, être comprimée, ou viciée, sans que les fonctions de l'ame en souffrent immédiatement, ou cessent d'avoir lieu. L'on voit quelquefois dans la rage et dans le tétanos, lorsqu'il est causé par des blessures, les facultés intellectuelles et les qualités morales, exister dans toute leur plénitude jusqu'à la mort, quoique tous les sytèmes nerveux, autres que le cerveau, soient affectés de la manière la plus violente. J'aurai occasion, plus tard, de discuter l'influence des maladies des viscères sur le cerveau.

Onzième preuve.

Si, au contraire, le cerveau est comprimé, irrité, lésé ou détruit, les fonctions intellectuelles sont modifiées et dérangées en totalité ou en partie, ou même, elles cessent tout-à-fait. L'homme qui éprouve ces accidens, s'endort, devient insensible, stupide ou fou; une inflammation cérébrale produit la phrénésie ou la stupeur. Si le vice de l'encéphale disparoît, si l'on fait cesser la pression, si l'on évacue le sang extravasé ou le pus, si l'inflammation cérébrale se calme, la connoissance et la faculté de penser renaissent, et quelquefois même instantanément [1].

Ces considérations sont de la plus haute importance pour l'art de guérir, surtout lorsqu'il est question de juger les maladies mentales; comme elles me fournissent, en même temps, l'occasion de rectifier l'incertitude qui existe dans les ouvrages des médecins et des physiologistes, sur le siége de la démence, je m'y arrêterai, et je me prévaudrai surtout des exemples où l'on ne peut admettre aucune influence des viscères sur le cerveau, et qui par conséquent fixent irrévocablement nos idées sur le siége du dérangement des fonctions des qualités morales et des facultés intellectuelles.

Hildanus rapporte l'exemple d'un garçon de dix ans, dont le crâne avoit été déprimé par un accident; comme il ne se manifesta pas de symptômes particuliers, on ne porta aucun remède à la dépression. Cependant, cet individu qui avoit d'abord montré les dispositions les plus heureuses, perdit peu à peu la mémoire et le jugement; il devint complètement stupide, et resta dans cet état jusqu'à sa mort, qui arriva à quarante ans.

Un autre garçon, âgé de près de neuf ans, fût attaqué d'un violent mal de tête accompagné de fièvre; on se trompa probablement sur la cause de sa maladie; il en guérit peu à peu, mais très-imparfaitement. Bientôt on remarqua qu'il perdoit graduellement sa première vivacité et que les jeux de son âge ne l'intéressoient plus. Quoiqu'avant sa maladie il eût montré des dispositions assez heureuses, il étoit loin de répondre maintenant à l'attente de ses parens et de ses maîtres. Il avoit souvent des mouvemens convulsifs, et pendant son sommeil il tenoit d'ordinaire, la tête renversée en arrière; les médecins, que l'on consulta, supposèrent qu'il avoit des vers; mais je ne regardai son mal que comme la suite d'une inflammation cérébrale négligée; il mourut à treize ans, dans l'institution de Vienne, dite le Thérésianum. A l'ouverture du cadavre, nous ne trouvâmes pas de vers; mais toute la partie supérieure antérieure du cerveau, où dans le temps il avoit éprouvé des douleurs, recouverte d'un grand nombre de pseudo-membranes, et de matières purulentes; la masse cérébrale étoit érodée, et la partie correspondante du crâne, plus compacte et plus épaisse que le reste.

[1] M. Sömmerring a allégué déjà une partie de ces preuves, l. c. p. 371.

L'aéronaute Blanchard fit une chûte sur la tête; depuis ce moment, il fut sujet à des attaques d'apoplexie, et à une foiblesse générale des facultés de l'esprit; il paroissoit n'avoir plus qu'un souvenir confus de ses premiers talens, et il mourut des suites d'une apoplexie, à l'âge de cinquante-trois ans. Dans l'autopsie, nous trouvâmes les méninges adhérentes, et plus épaisses qu'à l'ordinaire; entre autres dérangemens dans le cerveau lui-même, nous y trouvâmes, comme je l'avois prédit, plusieurs foyers de suppuration dans le lobe moyen[1].

Une dame, remplie de talens, donna dans une chûte qu'elle fit, avec l'occiput, sur le chambranle d'une cheminée. Depuis cette chûte, elle fut sujette à des accès périodiques de manie, et elle perdit insensiblement toutes ses brillantes qualités. L'endroit de la tête qui avoit été frappé, étoit continuellement chaud, et, dans ses accès, elle portoit, automatiquement, la main à la partie souffrante; à la fin son mal dégénéra en démence.

J'ai vu, à Pforzheim, dans le grand-duché de Bade, un homme qui, à l'âge de six ans, s'étoit brisé tout le frontal; il avoit été guéri de sa blessure, mais depuis cette époque, il étoit sujet à des accès périodiques de fureur.

Un autre homme demeurant à Weil, près Stuttgard, eut le crâne enfoncé par un coup de pierre. Avant son accident, il étoit connu comme un citoyen pacifique; mais après sa convalescence, l'on vit avec surprise, que son caractère étoit entièrement changé : cet homme, jadis si doux, étoit devenu querelleur, et provoquoit des rixes; son crâne, que je conserve dans ma collection, est épais et très-dense, et prouve, à la seule inspection, combien le cerveau avoit souffert.

M. Richerand donnoit des soins à une vieille femme, dont la carie avoit mis le cerveau à nu sur une surface considérable. Un jour, en abstergeant le pus, il appuya de haut en bas un peu plus fort qu'à l'ordinaire; aussitôt la malade qui, un instant auparavant, répondoit très-bien à ses questions, se tut au milieu d'une phrase; la respiration et la pulsation continuoient; comme cette pression n'étoit pas douloureuse pour elle, il la réitéra jusqu'à trois fois, et toujours avec le même résultat. Chaque fois, la malade recouvroit ses facultés à l'instant où la pression cessoit.

Un homme, qui avoit été trépané pour une fracture du crâne, sentoit, à mesure qu'il s'amassoit du pus dans l'intervalle d'une levée de l'appareil à l'autre, que ses facultés baissoient, et que le sentiment de son existence s'affoiblissoit de plus en plus [2].

M. Esquirol allègue les cas suivans, où des coups sur la tête ont précédé de plusieurs années l'explosion du délire : un enfant de trois ans fait une chûte sur la tête; depuis, il

[1] Gazette de Santé 1807, 21 mars, p. 71. Autopsie de Blanchard.
[2] Nouveaux Elémens de Physiologie, 7e. édit. T. II, p. 195 et 196.

se plaint de céphalalgie, grandit, et à la puberté, le mal de tête augmente, et la manie se déclare à l'âge de dix-sept ans. Une dame, rentrant d'une promenade à cheval, se heurte contre la porte, est renversée; quelques mois après, elle devient maniaque, est guérie, et meurt deux ans après d'une fièvre cérébrale.

Ce sont des faits semblables qui font soutenir à Bœrhave que lorsque le cerveau est pressé pas des os du crâne brisé, il s'ensuit des vertiges, des assoupissemens, la perte de la connoissance. Morgagni, Haller et d'autres, citent dans leurs ouvrages beaucoup d'exemples où des lésions peu considérables du cerveau ont troublé l'exercice des facultés intellectuelles.

Dans tous les cas que j'ai allégués jusqu'ici, le reste du corps étoit sain; par conséquent, on ne peut pas déduire les phénomènes observés d'une influence étrangère. Ces faits prouvent donc d'une manière irrécusable, que le cerveau est la condition essentielle dans l'exercice des qualités morales et des facultés intellectuelles.

Les cas où une lésion ou une commotion violente du cerveau ont réveillé l'exercice de toutes les facultés intellectuelles, ou de quelques-unes seulement, confirment encore ce que j'avance. On connoît l'histoire de Mabillon, (déjà cité dans la première section de ce volume), qui jusqu'à dix-huit ans ne savoit ni lire, ni écrire, et à peine parler. A la suite d'une chûte, on fut obligé de le trépaner; pendant sa convalescence, il lui tomba entre les mains un Euclide, et il fit des progrès très-rapides dans les mathématiques; tant il est certain qu'une simple irritation du cerveau peut suffire pour provoquer les facultés morales et intellectuelles.

Dans la même section de ce volume, nous avons aussi rapporté l'exemple de deux garçons d'un esprit borné, qui se développèrent par une chûte. Même le caractère moral de l'un d'eux subit un changement défavorable.

Nous avons parlé dans la même section, d'un jeune homme trépané par Acrel, qui, avant son accident, n'avoit ressenti aucune inclination pour le vol, et qui après sa guérison y étoit entraîné par un penchant irrésistible.

Haller cite l'exemple d'un imbécile de naissance qui, par une blessure à la tête, fut guéri de son imbécillité, mais qui retomba dans son premier état, dès que la plaie fut cicatrisée.

Dans ces cas encore on ne sauroit soupçonner l'influence sur le cerveau de quelque viscère que ce soit.

Douzième preuve.

J'ajouterai encore quelques observations pour prouver que la manie a aussi son siége immédiat dans le cerveau. Ce point démontré, il est démontré également que c'est dans le cerveau qu'ont lieu toutes les fonctions morales et intellectuelles; car les fonctions, dans leur état d'intégrité, ne peuvent avoir lieu que là où se manifeste leur dérangement.

La manie ne provient d'ordinaire que de causes qui agissent immédiatement sur le cerveau. Telles sont une commotion, une lésion, une inflammation de l'encéphale, un vice organique du cerveau lui-même ou des méninges, une aspérité à la surface interne du crâne; une contention d'esprit uniforme et trop long-temps soutenue, un projet long-temps poursuivi, qui vient à manquer, un espoir long-temps nourri, qui vient à être déçu, un orgueil ou une ambition démesurés, la vanité blessée, l'amour trompé, la jalousie, des idées exaltées, soit religieuses, soit superstitieuses, trop de circonspection et de timidité dans l'exécution d'un projet, un combat trop continu entre les principes et la sensualité; en un mot, les nombreuses causes morales. Delà vient aussi, comme le remarque très-bien M. Pinel, « que les personnes de l'un et de l'autre sexe, douées d'une imagination ardente et d'une sensibilité profonde, celles qui sont susceptibles des passions les plus fortes et les plus énergiques, ont une disposition plus prochaine à la manie, à moins qu'une raison saine, active et pleine d'énergie, n'ait appris à contre-balancer cette fougue impétueuse; réflexion triste, mais constamment vrai et bien propre à intéresser en faveur des malheureux aliénés [1] ».

Par la même raison, l'expérience de tous les temps confirme que les ecclésiastiques, les moines, les artistes, par exemple les peintres, les sculpteurs, les musiciens, les poëtes, les avocats, surtout lorsqu'ils se livrent à des excès de toutes espèces, sont plus menacés de la manie que ceux dont les occupations offrent plus de variété, et admettent plus de tranquillité d'esprit, tels que les naturalistes, les physiciens, les chimistes, les géomètres. C'est encore pourquoi toutes les opinions dominantes, tous les préjugés, tous les grands évènemens qui absorbent l'attention toute entière, qui agissent fortement sur le moral et saisissent profondément l'esprit, qui prêtent au fanatisme, soit politique, soit religieux, produisent si souvent la manie.

L'issue ordinaire de la manie que l'on ne parvient point à guérir, prouve également que son siége immédiat est dans le cerveau. Lorsqu'elle dure plusieurs années, la masse cérébrale diminue, la cavité du crâne se rapetisse, et il s'ensuit une démence incurable. Si, dans l'origine, on a employé trop de remèdes déprimans, par exemple des saignées ou des purgations trop fréquentes, et contre-indiquées, elle dégénère aussi souvent en dé-

[1] Sur l'aliénation mentale, 2e. édit. p. 141.

mence. Cette foiblesse d'esprit, en quelque façon artificielle, n'est pas toujours absolument sans remède; quelquefois elle cède à une méthode curative plus raisonnable, quelquefois même la nature la guérit spontanément au moyen d'accès violens de fureur, de fièvre, etc. Dans tous ces cas, on trouve encore après la mort, dans le cerveau et dans le crâne, les traces les moins équivoques des changemens qui ont eu lieu, comme je le prouverai en traitant de l'influence de l'encéphale, sur le crâne. Ce qui prouve encore bien manifestement que cette démence, et par conséquent la manie qui la précédoit, avoient leur siége dans le cerveau, c'est que du moment où la manie se déclare, les fonctions de la vie végétative ont lieu avec plus d'activité qu'à l'ordinaire. La personne dort mieux, mange avec plus d'appétit digère plus facilement, prend de l'embonpoint; toutes les fonctions végétatives, en un mot, se font mieux que jamais, tandis que le cerveau se dégrade, et que ses fonctions sont affoiblies. Si la démence avoit son siége dans quelque partie appartenant à la vie végétative, ne devroit-elle pas disparoître à proportion que la vie végétative reprend son activité?

Ce qui vient encore à l'appui de mon assertion, c'est qu'assez souvent la manie est accompagnée de paralysie et de symptômes apoplectiques, et l'expérience prouve que dans ces cas elle est incurable, sans doute, parce que la cause première qui la produit, va toujours en augmentant, et que la lésion vitale entraîne successivement des lésions organiques: des épanchemens, des aglutinations, des adhérences, des compressions, qui empirent de jour en jour.

Enfin, le genre de mort des maniaques est pour le médecin éclairé une preuve irrécusable que la manie, dans toutes les formes pathologiques qu'elle revêt, a son siége dans le cerveau. L'apoplexie, la paralysie, l'épilepsie, les inflammations cérébrales, les fièvres nerveuses, tant aiguës que lentes, les altérations les plus marquées dans les viscères du thorax et de l'abdomen, sont tout autant de maux qui se manifestent par sympathie, chez ceux dont le cerveau a été blessé, ébranlé ou enflammé. Ces changemens sont une suite nécessaire de l'affoiblissement des fonctions vitales des parties affectées, et de tout le tissu cellulaire, affoiblissement qui entraîne une dégradation de tous les solides, et de tous les fluides, et dont résultent le scorbut, des maladies opiniâtres de la peau, des escares, des charbons, la gangrène, des ulcères cancéreux, une décomposition des fluides et des écoulemens involontaires [1].

Observations sur les objections que l'on fait contre la doctrine que le cerveau est exclusivement l'organe des qualités morales et des facultés intellectuelles, et sur les doutes qu'on lui oppose. Réfutation de ces objections et de ces doutes.

Je continue de traiter le sujet dont je viens de m'occuper, et je commence par réfuter

[1] Dictionnaire des Sciences Médicales, T. XVI, p. 209. (*Esquirol*).

les objections que l'on a faites contre l'assertion, *que la folie a son siége immédiat dans le cerveau.*

Pour prouver que le siége, tant des fonctions de l'ame que de leur dérangement, est dans le cerveau, j'ai cité plusieurs cas dans lesquels des lésions du cerveau ont été suivie de dérangemens dans ses fonctions. L'on prétend pouvoir m'opposer un nombre égal de cas observés, où les lésions les plus majeures du cerveau n'ont pas entraîné le moindre dérangement dans les facultés mentales. Un homme reçut un coup de feu dans la tête, la balle s'arrêta dans le cerveau, après sa mort on la trouva sur la glande pinéale, à peu près dans le milieu de la masse cérébrale. Cependant, cet homme avoit vécu plusieurs années sans éprouver le moindre affoiblissement de ses facultés mentales [1]. Un garçon de huit ans eut la tête fracassée d'un coup de pied de cheval; il sortit des morceaux de la substance corticale, plus gros qu'un œuf de poule; cet individu fut guéri de sa blessure, et ses facultés mentales ne souffrirent en rien [2]. Un autre garçon de sept ans tomba de cheval, et se fit une large ouverture à la tête, dont il sortit des excroissances du cerveau, qui se renouveloient sans cesse; ses facultés mentales ne subirent pas la moindre altération, et cependant les ulcères avoient pénétré jusque dans la substance du cerveau [3]. Un jeune homme de quinze ans reçut un coup de pierre à la tête; le cerveau se noircit, et pénétra hors de la plaie; étant pris de vin, il arracha l'appareil qui entraîna une grande partie du cerveau; on le trouva vicié presque jusqu'à la grande commissure des deux hémisphères; le malade fut paralysé, mais ses facultés mentales n'avoient pas souffert le moins du monde [4]. Une fille de treize ans, dans un violent accès de crampes, perdit deux onces de substance cérébrale par une blessure à la tête imparfaitement cicatrisée, qui se rouvrit : elle fut, à la vérité, paralysée de tous ses membres; mais elle conserva le jugement et la faculté de parler jusqu'au cinquième jour où elle mourut [5]. Un garçon qui avoit une blessure à la tête, perdit, dans l'espace de quatre mois, une quantité considérable de cerveau, par des excroissances (*fungus cerebri*) que l'on coupoit souvent; à l'endroit de la blessure, la partie corticale étoit entièrement détruite; l'espace, en partie vide, étoit entièrement noyé de pus, et cependant le blessé parla raisonnablement jusqu'au moment de sa mort [6].

On a recueilli soigneusement de semblables exemples, soit parce qu'ils contredisent les principes reçus de certains physiologistes, soit parce qu'on aime le merveilleux, et qu'on ne s'est pas assez pénétré du principe: que l'exercice des facultés intellectuelles est impossible sans organisation, et particulièrement sans l'organisation du cerveau.

Les cas, dit-on, où les facultés mentales étoient troublées d'une manière très-frappante.

[1] Mémoires de l'Académie de chirurgie, T. I, p. 134.
[2] *Ibidem*, p. 126.
[3] *Van Swieten*, T. I, p. 440.
[4] Mémoires de l'Académie de chirurgie, T. I, p. 2 — 150.
[5] Medical Essai. — T. II, p. 245. — 249.
[6] *Van-Swieten*, T. I, p. 440.

et où cependant l'on n'a découvert aucun vice dans le cerveau, sont tout aussi fréquens. On cite d'autres cas encore, où une irritation qui avoit son siége dans l'estomac, dans les intestins, dans le foie, enfin dans une partie autre que le cerveau, a produit des dérangemens considérables dans les facultés mentales [1]. L'on conclut de tous ces faits, que si une lésion ou une maladie du cerveau entraîne des dérangemens dans les facultés mentales, cela ne nous autorise nullement à en conclure que le cerveau est exclusivement le siége de ces facultés.

Pour rectifier ces faits, en partie vrais, en partie faux, et contradictoires en apparence, il faudroit commencer par résoudre les deux questions suivantes : 1°. Étoit-on capable, jusqu'ici, de déterminer avec exactitude les vices, les lésions et les maladies du cerveau? 2°. Étoit-on capable d'en bien apprécier les effets?

Avoit-on jusqu'ici les connoissances nécessaires pour déterminer avec exactitude les vices, les lésions et les maladies du cerveau?

Il est impossible de faire des observations pathologiques exactes sur une partie dont on ne connoît pas la structure, et sur laquelle on n'a que des idées fausses.

M. Richerand rejette les observations faites par M. Greding, sur le cerveau des aliénés, parce que, dit-il, cet observateur ne connoissoit pas suffisamment l'organisation du cerveau [2].

Cependant, depuis Greding jusqu'à M. Richerand, la connoissance de l'encéphale n'avoit pas subi de changement remarquable. Greding parle du cerveau dans le même esprit qu'en parlent encore aujourd'hui ceux qui croient devoir dédaigner nos découvertes. Il désigne toutes les parties sous les mêmes noms que les anatomistes de nos jours; nous avons prouvé en son lieu, que l'on ne connoissoit pas la structure du cerveau mieux en France qu'en Allemagne. Du reste, Greding a consigné un si grand nombre d'autopsies cadavériques, qu'il a pu parvenir à des résultats incontestables. Il y a peu d'années encore, que les autopsies cadavériques des médecins françois, bien loin d'être suffisantes pour établir les principes de l'observateur allemand, étoient insuffisantes même pour en vérifier l'exactitude.

Quelles connoissances de la pathologie et de la physiologie du cerveau supposer aux anatomistes de nos jours, lorsque l'on voit Malacarne soutenir que le cervelet des imbéciles est composé de moins de feuillets que celui des personnes qui jouissent de l'intégrité de leurs facultés mentales; lorsque l'on voit toujours citer encore des crânes privés

[1] *Pinel*, de l'Alién. ment. p. 453 et 454.
[2] Physiologie, 7°. édit. p. 191.

entièrement de substance cérébrale, et uniquement remplis d'eau; lorsque l'on voit admettre avec Morgagni, qu'une substance cérébrale trop ferme entraîne l'incohérence des idées, et une substance cérébrale trop molle, la paresse des idées; que par conséquent des fibres trop tendues produisent la folie, et des fibres trop lâches, l'imbécillité? L'on parle encore, avec Dumas, de la forme arrondie que l'on prétend observer au cerveau de personnes douées de facultés intellectuelles distinguées; d'une couleur plus ou moins foncée de la masse cérébrale, selon que le défunt avoit eu des inclinations plus ou moins douces. L'on trouve encore dans les cadavres, avec MM. Dumas et Richerand, des cerveaux endurcis. L'on copie encore le conte rapporté par Théophile Bonnet, suivant lequel on trouva dur, desséché, et friable entre les doigts, le cerveau d'un homme qui, après avoir eu une fièvre avec délire, étoit devenu furieux; l'on soutient encore que les aliénés qui se faisoient remarquer par leur opiniâtreté, ont des cerveaux durs et raccornis, tandis que ceux qui se montroient indécis, irrésolus, et d'un caractère flexible, ont des cerveaux mous. On trouve encore, avec M. Portal [1], des circonvolutions moins profondes dans les cerveaux des aliénés, que dans ceux des autres hommes. Le même auteur prétend avoir vu que les cavités cérébrales n'étoient plus revêtues que de la membrane vasculaire, de façon qu'à la moindre incision que l'on faisoit dans cette membrane, l'on pénétroit dans les cavités latérales [2]. L'on parle encore toujours de dissolution du cerveau, dans l'hydrocéphale, de cerveaux ossifiés, et même pétrifiés.

Dans nos nombreuses recherches sur le cerveau, nous n'avons jamais remarqué de phénomènes semblables; et lorsque les médecins qui se laissent éblouir par l'éclat de certains noms, ne trouvent rien de pareil dans le cerveau des aliénés, s'ensuit-il que ces cerveaux n'avoient en effet souffert aucune dégradation quelconque?

Lorsque l'on ne connoît pas bien exactement la structure du cerveau, l'on peut croire souvent qu'une lésion, qu'une excroissance, qu'une hydatide que l'on découvre, se trouve dans la partie fibreuse du cerveau même, tandis que réellement elle n'existe qu'entre les circonvolutions ou entre les deux hémisphères. Combien de fois ne lit-on pas dans les auteurs, que des morceaux de substance grise, d'un pouce ou même de la grosseur d'un œuf de poule, ont pénétré à l'extérieur du crâne? et cependant, sur toute la surface du cerveau, la substance grise n'a qu'à-peu-près une ligne d'épaisseur. Quelquefois, l'on croit que cette même substance est entièrement détruite, tandis qu'elle n'est que décolorée. On prétend que dans la cécité, les couches optiques ont été atrophiées; or, nous avons prouvé que les nerfs optiques ne naissent point des couches optiques, et que par conséquent l'atrophie ne peut s'étendre que sur les nerfs optiques, qui ne sont qu'adhérens aux soi-disant couches optiques. Jamais, dans les maladies des nerfs optiques, on ne parle d'une diminution éprouvée par la paire antérieure des corps quadrijumaux, quoique nous en ayons

[1] Anatomie Médicale, T. IV, p. 67.
[2] *Ibid.*, p. 76.

vu de nombreux exemples [1]. L'on parle beaucoup de régénération de la substance cérébrale, d'excroissances du cerveau dans les blessures du crâne, et l'on ignore que les circonvolutions, lorsqu'elles ne sont contenues par aucune résistance extérieure, se déplissent et pénètrent à travers la section de continuité; c'est-là la cause pourquoi dans ces cas on trouve les cavités cérébrales élargies. J'ai vu, chez un garçon de treize à quatorze ans, une hernie cérébrale causée par un coup sur la tête, qui avoit produit un écartement des os du crâne, et les médecins la prirent si bien pour un amas d'eau entre les méninges et le cerveau, qu'ils étoient disposés à faire la ponction, ce qui eût certainement causé à l'enfant une mort subite. Quelle confiance méritent les relations des maladies et des vices du cerveau, faites par des hommes qui sont en arrière à ce point, sous le rapport des connoissances pathologiques?

Si dans quelques maladies mentales on ne trouve pas dans l'encéphale de vice qui saute aux yeux, il n'est pas prouvé pour cela qu'il n'y existe réellement aucune altération. Où est l'anatomiste qui apperçoive un changement quelconque dans les fibres du cerveau ou dans les nerfs, lorsque ces parties ont été paralysées? y découvre-t-on une altération dans les convulsions, dans la rage, dans le tétanos, les commotions violentes du cerveau, ou de la moëlle épinière, dans l'extinction de toute irritabilité par des affections violentes ou par la foudre? Lorsque la goutte, la rougeole, la scarlatine se sont jetées sur le cerveau, y trouve-t-on les traces de leurs miasmes? Après tout, les fonctions d'autres parties ne sont-elles pas souvent aussi bien troublées que celles du cerveau, sans qu'on y trouve un vestige sensible de ce dérangement?

Puissent enfin les physiologistes et les médecins se placer dans un point de vue plus élevé; puissent-ils prendre en considération que le sujet de leurs observations n'est point une machine inanimée dans laquelle tous les dérangemens doivent se manifester par des vices mécaniques ou organiques visibles! Nous avons à faire à la vie; nous ne saurons jamais ce que c'est que la vie; par conséquent nous ne pourrons jamais saisir, à l'aide de nos sens, ce qui la trouble ou la fait cesser. Les dérangemens mécaniques et organiques sont subordonnés aux dérangemens qui surviennent à la vie; ils n'en sont que la suite, et la vie d'une partie du corps, ou du corps tout entier, peut être éteinte, sans qu'il y ait de dérangement organique visible.

Ceci explique pourquoi souvent, lorsqu'une maladie mentale n'a été que de courte durée, on n'en trouve pas la moindre trace dans le cadavre, tandis qu'au contraire, lorsque le même genre d'aliénation a duré plus long-temps, on apperçoit dans le cerveau, dans les méninges et dans le crâne, les altérations les plus marquées : par exemple, des vaisseaux ossifiés, une diminution de l'une et de l'autre substance cérébrale, des dépôts de matière osseuse, sur la surface interne du crâne, des excroissances du crâne, etc.; résultats de l'al-

[1] Anatomie des nerfs des sens, T. I, p. 82 et 83, *éd.* in-f°., p. 115 de l'*éd.* in-4°.

tération inappréciable pour nos sens, qu'a subie cette force dont dépendent et la vie et les fonctions de la vie [1].

Quelquefois, il est vrai, des lésions considérables du cerveau ne troublent pas les fonctions de l'ame autant qu'on pouvoit s'y attendre, et d'autres fois les lésions les plus légères sont suivies des accidens les plus graves. Mais la même chose a lieu pour d'autres parties : souvent l'on trouve dans les poumons de grandes poches de pus, sans que la respiration ait été sensiblement gênée, et sans que la santé en ait sensiblement souffert. On a même trouvé des ossifications dans la substance du cœur, sans que les personnes se soient plaint d'incommodités pendant leur vie; qui voudra tirer de ces faits la conclusion que les poumons ne sont pas l'organe de la respiration, et que le cœur n'est point celui de la circulation?

Lorsque l'irritabilité ou l'excitabilité du malade n'est pas grande, des blessures considérables souvent ne produisent pas de symptômes bien marqués. Lorsqu'au contraire l'irritabilité est très-grande, la moindre lésion entraîne les dérangemens les plus tumultueux. Les médecins ont tous les jours l'occasion de vérifier cette remarque. Personne n'ignore que les doses des médicamens doivent être proportionnées au degré d'irritabilité du malade; un grain d'émétique provoque les vomissemens les plus violens chez tel malade, tandis que quatre ou six grains n'émeuvent que très-foiblement tel autre. Les plus petites doses de mercure causent à l'un la fièvre mercurielle la plus forte, tandis que la quantité décuple de la même préparation produit à peine un changement dans les fonctions de l'autre. Donc, ce qui tient à la constitution du malade ne doit point être attribué à la nature du mal même. De tout ce que nous venons de dire, il résulte que l'on ne peut accorder que très-peu de confiance aux rapports des médecins sur les vices, les maladies et les lésions du cerveau, tant que leurs auteurs auront négligé de s'éclairer des découvertes les plus récentes sur la structure et sur les fonctions de l'encéphale. Je passe à l'examen de la seconde question.

Étoit-on, jusqu'à ces derniers temps, assez instruit, pour bien juger l'influence qu'exercent, sur les facultés intellectuelles, les vices, les maladies, et les lésions du cerveau ?

Personne ne devoit sentir plus vivement que le médecin qui s'applique à traiter les maladies mentales, l'insuffisance des notions que l'on avoit jusqu'à ce jour, sur les facultés intellectuelles et sur les dérangemens de ces facultés. M. Haslam dit : « Ce nest que lorsque

[1] M. *Royer-Collard*, (Bibl. Médicale avril 1813) a donc tort de dire : « Après la chûte sur la tête que le malade avoit faite dans son enfance, l'hémiplégie que cette chûte avoit déterminée, la foiblesse de tout le côté gauche qu'il en avoit conservée, et l'aliénation mentale qui s'étoit manifestée après tous ces accidens, n'étoit-il pas naturel de regarder cette aliénation comme l'effet d'une lésion organique du cerveau? et le caractère même de cette aliénation, sa marche uniforme, son incurabilité presque évidente, ne sembleroient-ils pas confirmer cette opinion d'une manière irrévocable?, mais ce qui doit surtout frapper d'étonnement, c'est l'état parfaitement sain du système cérébral. M. *Fodéré* (Traité du délire, T. II, p. 112 et 113), a également tort de conclure de faits semblables, « que le cerveau n'est pas primitivement lésé dans l'apparition des premiers symptômes de la folie, et que le cerveau ne doit être considéré que comme un organe secondaire ».

nous connoîtrons mieux les fonctions du cerveau et de chacune de ses parties, que nous serons en état de juger sainement les dérangemens survenus à ces fonctions, et d'en assigner les degrés [1]. » M. le docteur Powel se plaint de l'imperfection de nos connoissances relativement aux maladies du cerveau et de tout le système nerveux. M. Pinel désespère que l'on parvienne jamais à connoître les différentes espèces d'aliénation, par la raison que nous connoissons trop peu dans l'état de santé les fonctions des parties dont le dérangement entraîne l'aliénation. Mais pourquoi ce savant, d'ailleurs si distingué, a-t-il l'air de dédaigner les recherches sur les fonctions du cerveau? Je saisis cette occasion pour montrer que ce n'est qu'à l'aide de ces recherches, que les physiologistes pourront lever des difficultés et se tirer des contradictions dans lesquelles ils s'engagent sans cesse. La solution du problême qui nous occupe, amènera la réponse à la question : Où est le siége de la manie, de la démence, et de l'imbécillité?

Je passe sous silence les cas où des médecins peu philosophes ont, comme Ewrard Home, confondu les phénomènes de la vie végétative, et les phénomènes inférieurs de la vie animale, avec les qualités morales et les facultés intellectuelles. Je me contente d'examiner l'esprit des observations suivant lesquelles des vices considérables, ou des lésions graves du cerveau n'auroient entraîné le dérangement d'aucune des facultés intellectuelles supérieures.

Ce que j'ai dit plus haut sur la juste appréciation des altérations du cerveau, s'applique encore ici. Pour bien juger le dérangement des facultés intellectuelles, il faut avoir une connoissance exacte de ces facultés. Mais il est certain que, jusqu'ici, très-peu de philosophes ont saisi quelques idées vraies sur les facultés primitives de l'ame proprement dites. Je prouverai cette assertion dans le troisième volume, en traitant des facultés primitives de l'ame, et des organes de ces facultés; et plus tard, dans un ouvrage sur la manie. Aucun philosophe, jusqu'ici, n'a eu ni des idées assez claires, ni des vues assez étendues sur cette matière, pour signaler ce qu'il y avoit d'erroné dans les idées reçues, et pour définir lui-même d'une manière satisfaisante les facultés primitives de l'ame. Ce n'est cependant qu'à l'aide de ces connoissances que l'on peut bien apprécier les suites que doivent avoir des vices ou des lésions du cerveau. Je m'écarterois de mon but en approfondissant ici cette matière; je me contenterai donc d'offrir au lecteur les observations suivantes.

Tous les récits de maladies ou de lésions du cerveau qui n'ont point, à ce que l'on dit, entraîné le dérangement des facultés mentales, se réduisent toujours à ceci : Le malade marchoit, mangeoit et parloit; il n'avoit nullement perdu connoissance, c'est-à-dire qu'il ne déliroit point; il jouissoit encore de la mémoire, du jugement, et n'avoit par conséquent perdu aucune de ses facultés mentales. Un homme qui avoit eu la partie antérieure

[1] Observations on Madnes, p. 237.

du frontal brisé d'un coup de pied de cheval; malgré son étourdissement, il répondoit lentement, et d'une manière entrecoupée aux questions des chirurgiens. On trouva plusieurs hydatides dans le cerveau d'un chameau qui n'avoit cessé ni de manger ni de connoître son conducteur. Donc, ni cet homme, ni cet animal, n'avoient perdu ni la conscience, ni aucune de leurs facultés intellectuelles.

Cette conclusion seroit vraie, si la conscience, la mémoire, la réminiscence, le jugement, formoient à eux seuls la somme totale de toutes les facultés intellectuelles de l'homme et des animaux. Beaucoup d'animaux jouissent manifestement de la conscience, de la mémoire, de la réminiscence; ils jugent souvent très-bien ce qui se passe autour d'eux; mais jouissent-ils pour cela de toutes les facultés morales et intellectuelles de l'homme? Si donc un homme, par un vice ou une maladie du cerveau, se trouvoit dégradé jusqu'à l'état du chien ou du singe, pourroit-on dire qu'il n'a perdu aucune de ses facultés?

Les personnes qui, après une commotion du cerveau, après une attaque d'apoplexie ou une inflammation cérébrale, ne se souviennent plus des noms, mais qui se rappellent de tout le reste, et qui ont conservé le jugement, n'auroient donc rien perdu?

Lorsqu'un homme dont le caractère étoit pacifique, après avoir reçu un coup de pierre qui lui a entamé le cerveau, devient querelleur; lorsqu'un autre qui n'avoit que des inclinations honnêtes, après avoir été blessé à la tête, éprouve un penchant irrésistible à voler; pourra-t-on dire de ces individus qui avoient certainement conservé la conscience, la mémoire, le jugement, etc., que leurs blessures n'ont eu aucune influence sur la manifestation de leurs facultés intellectuelles?

Si, lorsqu'il est question de perte de facultés intellectuelles, on ne fait attention qu'à la conscience, à la mémoire, au jugement, on ne trouvera guère de cas, excepté ceux de l'imbécillité et de la démence complètes, où il soit permis de dire que les fonctions intellectuelles ont été troublées, qu'il y a manie; car les maniaques les plus fous jouissent encore de la conscience, de la mémoire, de la réminiscence; ils jugent bien d'ordinaire leurs sensations, et leur imagination souvent est même exaltée.

Et que dira-t-on enfin de ces cas où un homme n'est fou que relativement à un seul objet, et parfaitement raisonnable, relativement à tous les autres, ou bien raisonnable relativement à un seul objet, et fou pour tout le reste? Donc, dans l'un et l'autre cas, la conscience, la mémoire, le jugement sont intacts, et dans l'un et l'autre cas ces facultés sont dérangées.

Supposons qu'un malade ait perdu une ou plusieurs des facultés primitives ou

fondamentales, proprement dites. Comment s'en assurer, si sa maladie l'accable? comment faire, relativement à chaque faculté spéciale, les essais qui pourroient nous convaincre de sa présence ou de son absence? Le moyen de constater dans les animaux la perte de l'une de ces facultés? Nous voyons que la seule captivité suffit pour entraver les instincts et les aptitudes industrielles des animaux, et nous serions assez hardis pour prononcer sur l'état d'animaux grièvement mutilés?

Est-ce le malade lui-même qui nous instruira? cela n'est possible que dans le cas où il n'auroit perdu telle faculté intellectuelle, qu'en partie, ou que telle faculté n'auroit été qu'affoiblie. Il n'y a pas long-temps, qu'un officier assez grièvement blessé au-dessus de l'un des yeux, se plaignit à moi d'avoir perdu la mémoire des noms. Mais, comme je l'ai dit plus haut, il est probable que lorsqu'un organe a complètement perdu toute activité, le souvenir du genre particulier d'impressions que nous transmettoit cet organe, devient impossible.

Que dire du cas où il n'y a pas cessation totale de telle faculté ou qualité particulière, mais affoiblissement de toutes, comme dans la décrépitude?

Comme jusqu'ici ces considérations n'étoient familières à aucun observateur, il faut déclarer incomplètes et suspectes toutes les observations suivant lesquelles on prétend que dans des cas où le cerveau étoit blessé, les facultés morales et intellectuelles sont restées intactes. Voyons maintenant si les connoissances que les physiologistes avoient jusqu'à ce jour, pouvoient leur suffire pour fixer le siége de la manie, et les empêcher d'être éternellement en contradiction avec eux-mêmes, et avec la nature.

Recherches ultérieures sur le siége de la manie. Nouvelles preuves que le cerveau est l'organe de l'ame.

J'ai déjà suffisamment montré dans cet ouvrage, combien sont peu certaines les opinions des physiologistes sur l'organe de l'ame. Les opinions des médecins, sur le siége immédiat de la manie, sont non-seulement tout aussi divergentes, elles sont même contradictoires. Les médecins citent des cas nombreux où les fonctions des qualités morales et des facultés intellectuelles étoient troublées de la manière la moins équivoque, et où cependant on ne trouva point de traces sensibles de dérangement dans le cerveau, tandis que les viscères, tels que le foie, l'estomac, etc., offroient des dérangemens très-marqués.

M. Pinel dit, en parlant des recherches de Greding: « Peut-on établir quelque liaison entre les apparences physiques manifestées après la mort, et les lésions des fonctions intellectuelles qu'on a observées pendant la vie[1]? »

[1] De l'aliénation mentale, préface, p. xx.

En parlant de la manie générale, il s'exprime ainsi : « Il semble en général que le siége primitif de cette aliénation est dans la région de l'estomac, et que c'est de ce centre que se propage, comme par une espèce d'irradiation, le trouble de l'entendement [1]. »

Il cite Le Gazé, Bordeu et Buffon; il est d'avis que la région abdominale entre dans ces rapports sympathiques, et, pour appuyer son opinion, il fait une énumération détaillée de tous les symptômes que l'on observe avant l'éclat de la manie.

« Il se manifeste fréquemment, dit-il, dans ces parties (dans l'estomac et les intestins), un sentiment de constriction, un appétit vorace ou un dégoût marqué pour les alimens, une constipation opiniâtre, des ardeurs intestinales qui font rechercher les boissons rafraîchissantes; il survient des agitations, des inquiétudes vagues, des terreurs paniques, un état constant d'insomnie; et bientôt après le désordre et le trouble des idées se marquent au-dehors par des gestes insolites, par des singularités dans la contenance et les mouvemens du corps, qui ne peuvent que frapper vivement un œil observateur. L'aliéné tient quelquefois sa tête élevée et ses regards fixés vers le ciel; il parle à voix basse ou pousse des cris et des vociférations sans aucune cause connue; il se promène et s'arrête tour-à-tour avec un air d'une admiration réfléchie ou une sorte de recueillement profond; dans quelques aliénés, ce sont de vains excès d'une humeur joviale et des éclats de rire immodérés. Quelquefois aussi, comme si la nature se plaisoit dans les contrastes, il se manifeste une taciturnité sombre, une effusion de larmes involontaire, ou même une tristesse concentrée et des angoisses extrêmes. Dans certains cas, la rougeur presque subite des yeux, une loquacité exubérante font présager l'explosion prochaine de la manie, et la nécessité urgente d'une étroite réclusion. Un aliéné, après de longs intervalles de calme, parloit d'abord avec volubilité; il poussoit de fréquens éclats de rire, puis il versoit un torrent de larmes, et l'expérience avoit appris la nécessité de le renfermer aussitôt, car ses accès étoient de la plus grande violence. C'est par des visions extatiques, durant la nuit, que préludent souvent les accès d'une dévotion maniaque; c'est aussi quelquefois par des rêves enchanteurs et par une prétendue apparition de l'objet aimé, sous les traits d'une beauté séduisante, que la manie par amour éclate quelquefois avec fureur, qu'elle peut prendre le caractère d'une douce rêverie, ou bien ne laisser voir que la confusion la plus extrême dans les idées, et une raison entièrement bouleversée [2]. » Un peu plus bas, le même auteur s'exprime ainsi : « Un préjugé des plus funestes à l'humanité, et qui est peut-être la cause déplorable de l'état d'abandon dans lequel on laisse presque partout les aliénés, est de regarder leur mal comme incurable, et de le rapporter à une lésion organique dans le cerveau ou dans quelqu'autre partie de la tête. Je puis assurer que dans le plus grand nombre de faits que j'ai rassemblés sur la manie délirante, devenue incurable, ou terminée par une autre maladie funeste, tous les résultats de l'ouverture des corps, comparés aux symptômes qui se sont

[1] *Ibid.*, p. 142 et 147.

[2] De l'aliénation mentale (2e. édition), p. 142, 143 et 148.

manifestés, prouvent que cette aliénation a, en général, un caractère purement nerveux, et qu'elle n'est le produit d'aucun vice organique du cerveau. Tout au contraire annonce dans ces aliénés une forte excitation nerveuse, un nouveau développement d'énergie vitale; leur agitation continuelle, leurs cris quelquefois furibonds, leur penchant à des actes de violence, leurs veilles opiniâtres, le regard animé, l'ardeur pour les plaisirs de l'amour, leur pétulance, leurs reparties vives, je ne sais quel sentiment de supériorité dans leurs propres forces, dans leurs facultés morales; de-là naissent un nouvel ordre d'idées indépendantes des impressions des sens, de nouvelles émotions sans aucune cause réelle, toute sorte d'illusions et de prestiges. On doit peu s'étonner si la médecine expectante, c'est-à-dire le régime moral et physique, suffit quelquefois pour produire une guérison complète [1]. »

Il pense enfin, avec MM. Ewrard Home, Frédéric Lobstein et Foderé, que les lésions organiques que l'on découvre souvent dans le cadavre des aliénés, ne prouvent rien, parce qu'on les rencontre souvent après des maladies qui n'ont rien de commun avec la manie, telles que l'épilepsie, l'apoplexie, les convulsions, les fièvres nerveuses.

J'ai déjà répondu plus haut à la plupart des difficultés et des objections que M. Pinel allègue dans ces passages. Nous y voyons, à notre grand étonnement, que ce savant cherche dans le bas-ventre le siége primitif de la manie, c'est-à-dire, en d'autres termes, qu'il place dans l'abdomen le siége des facultés intellectuelles; mais c'est-là une erreur que j'ai suffisamment réfutée.

Les symptômes qui, selon ses observations, présagent l'explosion de la manie, ont manifestement plus de rapport avec le cerveau qu'avec l'abdomen. *Les agitations, les inquiétudes vagues, un état constant d'insomnie, le désordre et le trouble des idées*, *l'admiration réfléchie et le recueillement*, *les excès d'une humeur joviale, la tristesse concentrée*, *une loquacité exubérante, les visions extatiques pendant la nuit*, *les rêves enchanteurs, et l'apparition de l'objet aimé*, *une raison entièrement bouleversée,* sont certainement des symptômes qu'il faut déduire d'un dérangement du cerveau.

M. Pinel pose en principe que la manie porte un caractère purement nerveux, et pense par-là en exclure le siége du cerveau; mais en raisonnant ainsi, il ne fait pas réflexion que le cerveau est lui-même le plus grand et le plus riche de tous les systèmes nerveux; il oublie la différence qui existe entre un dérangement des fonctions vitales, et un dérangement organique; différence dont j'ai déjà parlé, et que M. Bayle a admirablement bien exposée [2]. Ce sont les fonctions vitales du cerveau qui souffrent le plus dans la manie, et cela est prouvé par les symptômes qu'allègue M. Pinel. *L'agitation continuelle*, *les cris furibonds, les actes de violence, les veilles opiniâtres*, *le regard animé, l'ardeur pour les plaisirs de*

[1] *Ibidem*, p. 154 et 155, §. 157.
[2] Dictionnaire des sciences médicales, T. II, p. 61. Anatomie pathologique.

l'amour, la pétulance, les reparties vives, le sentiment de supériorité dans leurs propres forces; un nouvel ordre d'idées indépendantes des impressions des sens, etc., ne sont-ils pas autant de preuves que l'instrument des qualités morales et des facultés intellectuelles est dans un état d'excitation désordonnée?

L'on retrouve dans d'autres maladies les mêmes lésions organiques que l'on rencontre souvent chez les aliénés; je l'accorde : mais suivant les observations de M. Pinel lui-même, cela ne prouve absolument rien en faveur de son assertion. Ce savant observe très-bien, « que les causes les plus différentes peuvent produire dans certains cas les mêmes variétés, et que la même cause peut donner lieu à des cas de manie très-différens [1] ». Ainsi donc, en général les mêmes causes doivent produire chez différens individus des maladies absolument différentes, et elles doivent produire dans la même maladie des symptômes différens chez différens individus. Le même aliment restaure l'un, et cause une indigestion à un autre; la même indigestion cause à l'un des maux de tête violens, à l'autre une apoplexie; à un troisième, des convulsions, des vomissemens, un dévoiement; à un quatrième, des rêves effrayans, le cauchemare, le délire, etc. Il en est de même des impressions reçues du dehors. La même affection, la même passion, il y a plus, le même poison, qui cause à l'un des coliques violentes, une prostration totale des forces, ou des défaillances, plonge l'autre dans la manie la plus complète, et n'est pour le troisième qu'une irritation passagère. Nous n'avons donc pas lieu de nous étonner, si quelquefois l'épilepsie, l'apoplexie et la manie sont produites par la même cause: « point de folie donc » dit M. Fodéré, (ou il n'y en aura qu'une temporaire, ou par vice organique) sans prédisposition [2] », et le genre de cette folie sera différent selon la prédisposition. Je ne saurois me ranger du côté de M. Pinel, lorsqu'il affirme que la plupart du temps il n'a pu trouver aucune trace visible de la maladie dans le cerveau des sujets affectés d'une manie incurable. Les autopsies cadavériques de Morgagni, de Greding, de Ghisi, de Bonnet, de Littre, ainsi que nos nombreuses recherches, contredisent l'assertion de M. Pinel [3]. Si à l'avenir ce savant fait attention à la diminution de la masse cérébrale, et aux changemens qu'a subis le crâne, modifications que j'indiquerai en traitant de l'influence des maladies du cerveau sur le crâne, il trouvera dans l'encéphale les traces sensibles de la manie, du moins comme suites secondaires des premiers dérangemens qu'avoient éprouvés les fonctions vitales, bien plus souvent qu'il ne les a trouvées jusqu'à ce moment.

Je suis persuadé, du reste, que la cause de beaucoup de maladies mentales susceptibles d'être guéries, se retrouve dans le bas-ventre, mais elle ne s'y trouve qu'autant que des maladies des viscères de l'abdomen deviennent des causes éloignées de ces maladies; la cause prochaine de la manie n'existe et ne peut exister que dans l'encéphale. Lorsque des

[1] De l'aliénation mentale, p. 140, §. 146.
[2] Traité du délire, T. II. p. 120.
[3] *Cabanis*, du moral et du physique de l'homme, (2ᵉ. édition). T. II, p. 449 et 450.

vers intestinaux causent une démangeaison dans le nez, des éternuemens, une toux, la cécité, l'épilepsie, la manie; qui osera soutenir pour cela que le siége de cette démangeaison de ces éternuemens, de cette toux, de cette cécité, de cette épilepsie, est dans les intestins? De tous temps, les médecins ont expliqué par la sympathie les symptômes qui naissent dans des parties éloignées du siége du mal. Or, y a-t-il des parties entre lesquelles il y ait une sympathie plus marquée, qu'entre le cerveau et l'abdomen [1]?

C'est pour cela que les médecins qui s'appliquent au traitement des maladies mentales, ne devroient jamais perdre de vue la grande influence que le cerveau exerce sur les viscères de l'abdomen. Personne n'ignore combien une contention d'esprit trop long-temps soutenue affoiblit les forces digestives; que le chagrin donne souvent naissance à des maladies du foie, etc. Aussi, est-il souvent très-difficile de déterminer avec certitude, si ce sont les désordres existans dans l'abdomen qui ont réagi sur le cerveau, et en ont troublé les fonctions, ou si c'est le cerveau qui a été la première cause du désordre des fonctions du bas-ventre.

Il est certain que les observations de M. Pinel ne prouvent rien contre la doctrine que le cerveau est le siége de la manie. Je m'adresse maintenant à son élève qui, comme lui, s'occupe surtout du traitement des aliénés. C'est trop peu pour M. le docteur Esquirol, que les physiologistes, dans leur incertitude sur le siége de la manie, ne balancent qu'entre le cerveau et l'abdomen; il nous apprend que les organes du mouvement sont le siége du délire, de la fièvre, de la manie, etc. « Dans le *délire fébrile,* dit-il, *la manie sans fureur*, *la démence*, *l'imbécillité*, *le délire*, semblent ne s'exercer que sur les facultés effectives; les organes de la mobilité paroissent seuls en être le siége : ces organes sont dans une excitation continuelle dans la *carphologie*, la *loquacité*, le *somnambulisme*, la *manie* [2] ». Argument qui doit paroître péremptoire à ceux qui ont découvert la cause de l'aptitude architectonique du castor, dans sa queue; de la raison de l'homme, dans ses mains; et des admirables facultés de l'éléphant dans sa trompe! Immédiatement après, le même auteur s'exprime ainsi : « Le délire est idiopathique dans l'inflammation aiguë ou chronique des méninges et du cerveau, dans les épanchemens aigus ou chroniques, primitifs ou secondaires, dans les lésions organiques du crâne, de l'encéphale et de ses membranes. Les plaies de tête, la méningite, la céphalite, l'hydrocéphale, l'apoplexie, la manie, la démence, la paralysie, l'idiotisme, le crétinisme, offrent des exemples nombreux de délire idiopathique [3]. »

Plus bas, M. Esquirol parle aussi de causes qui, à la vérité, existent dans des parties

[1] M. Dubuisson dit fort bien : « Dans la manie sympathique, tous les désordres ont leur siége dans quelques-uns des viscères de l'abdomen, ou dans les organes de la génération, d'où émanent comme d'un foyer d'irritation les influences perturbatrices qui troublent le rhythme naturel des fonctions du cerveau, et déterminent la subversion de l'entendement ». Dissertation sur la manie, p. 72.

[2] Dictionnaire des sciences médicales, T. VIII, p. 253, article *Délire.*

[3] *Ibid.*, *ibid.*, p. 255.

éloignées, mais qui n'en occasionnent pas moins une manie sympathique, L'on trouve donc dans cet auteur les mêmes idées que je viens de développer plus haut sur un siége immédiat de la manie, et sur des causes éloignées qui y coopèrent immédiatement.

Mais à la page suivante, il se rétracte en disant :

« Quant au siége du délire, il nous sera inconnu aussi long-temps que nous ignorerons le siége de la faculté pensante, et la manière dont son action se produit au-dehors. L'ouverture des cadavres n'ayant rien appris à cet égard, nous n'avons aucune donnée positive sur les conditions matérielles ou organiques du délire [1]. »

Ailleurs, il dit :

« Il est des folies qui ne dépendent que de la lésion des forces vitales de cet organe (du cerveau), ~~que~~ les autres n'ont pas toujours leur siége dans le cerveau, mais souvent dans les divers foyers de la sensibilité, placés dans les diverses régions du corps [2]. »

Je citerai les propres autopsies cadavériques de M. Esquirol, pour mettre le lecteur à même de juger si ce médecin a de justes idées sur l'inutilité des autopsies, et sur les avantages qu'on en peut retirer.

M. Esquirol donnoit ses soins à une femme qui, à la suite de chagrins qu'elle avoit éprouvés, étoit devenue imbécile; elle mourut au bout d'à-peu-près cinq mois. « A l'ouverture du crâne, il s'exhala une odeur de suppuration très-fétide; la dure-mère étoit un peu injectée, mais saine. On voyoit sur les côtés de la partie moyenne du sinus longitudinal, deux bosses ovales, longues d'un pouce, larges de huit à neuf lignes, et élevées de deux à leur centre; elles étoient formées par la saillie des circonvolutions à cet endroit, et par quelques granulations. Il y avoit sur les parties correspondantes des pariétaux, deux enfoncemens formés aux dépens de l'épaisseur des os qui, à cet endroit, étoient minces et transparens : la portion de l'arachnoïde qui tapisse la dure-mère étoit saine ».

« La portion de l'arachnoïde, qui recouvre le cerveau, offroit çà et là des plaques blanches. Du côté gauche, on voyoit sous cette membrane, qui conservoit sa transparence, une large plaque jaunâtre, formée par du pus épanché dans le tissu cellulaire subjacent, et dont il y avoit environ une once ».

« Tout le tissu de la pie-mère étoit infiltré de pus.....; l'arachnoïde des parties latérales et inférieures du cervelet étoit recouverte de véritables couennes purulentes, assez solides

[1] *Ibid.*, *ibid.*, p. 256.
[2] Dictionnaire des sciences médicales, T. XVI, p. 215, article *Folie*.

pour pouvoir être enlevées sous forme de membranes opaques jaunâtres, sous lesquelles on la trouvoit elle-même blanchâtre et épaissie ».

« La pie-mère de la face inférieure du cervelet, offroit la même infiltration de pus que celle du cerveau. Il en étoit de même des portions de membrane qui recouvrent la protubérance annulaire ».

« Toute la substance grise de la base du cerveau étoit noirâtre, mollasse; on ne pouvoit en détacher la pie-mère sans la convertir en une bouillie presque coulante et très-fétide ».

« Dans différens points des circonvolutions de la base du cerveau, la substance blanche étoit devenue bleuâtre et plus molle. Cette altération qui se remarquoit dans les pédoncules, ne pénétroit pas plus d'une demi-ligne dans leur épaisseur ».

« Cette disposition étoit également très-marquée dans les deux substances du cervelet et de ses pédoncules ».

« Les deux ventricules latéraux, très-distendus, contenoient chacun trois onces de sérosité trouble, purulente; le moyen pouvoit en contenir deux gros; les parois de toutes ces cavités n'étoient pas lisses, comme elles le sont dans l'état naturel; mais elles étoient recouvertes d'une membrane purulente, d'un blanc jaunâtre qui leur donnoit l'aspect rugueux. Dans quelques endroits, on pouvoit enlever des lambeaux de cette fausse membrane; mais presque partout on réduisoit tout en bouillie en l'essayant ».

« Les couches optiques étoient d'une couleur plus foncée, et d'une consistance moindre que dans l'état naturel.

« Les corps striés offroient surtout une altération très-remarquable; ils avoient perdu leur forme générale, mais ils étoient parsemés de trous et de saillies qui leur donnoient l'aspect d'un vieil ulcère fongueux; leur substance étoit diffluente sous le doigt, et dans un véritable état de putrilage...... « les viscères de la poitrine étoient sains...... La membrane muqueuse des intestins, offroit dans différens points des boursoufflemens fongueux, mais pas d'exulcérations [1] ».

Le sujet de la seconde observation est une fille de trente ans. A l'âge de vingt-cinq ans, suppression de règles par l'effroi que lui causa un incendie, dès le lendemain délire, et depuis alternativement manie, tantôt stupeur.

« Crâne épais, éburné, rétréci en avant et surtout du côté gauche; dure-mère très-

[1] Gazette de Santé, p. 4 et 5, 11 et 12.

adhérente au crâne; épanchement purulent dans toute l'étendue de la duplicature des deux lames de la pie-mère, pénétrant les sinuosités des circonvolutions, et jusque dans les ventricules...... »

« La substance grise du cerveau étoit décolorée, molle et presque fluide dans quelques points. La substance blanche offroit le même état, surtout dans les ventricules latéraux..... [1] »

Dans le *Dictionnaire des sciences médicales*, article *démence*, M. Esquirol récapitule les phénomènes observés dans les autopsies cadavériques...... [2] « Le crâne, dit-il, est souvent épais, tantôt éburné, tantôt diploïque, très-souvent injecté, il est plus rarement mince, et alors quelquefois injecté; son épaisseur est variable dans différentes régions...... La dure-mère est souvent adhérente, soit à la voûte, soit à la base du crâne, quelquefois épaisse; fréquemment ses vaisseaux développés, injectés. La face interne de la dure-mère est enduite d'une couche membraniforme, comme si la fibrine du sang épanché s'étoit étendue en forme de membrane sur la face interne de la dure-mère; presque toujours entre l'arachnoïde et la pie-mère, se trouvent des épanchemens séreux ou albumineux, qui recouvrent et effacent presque les circonvolutions. Les épanchemens à la base du crâne sont ordinaires, ils ont lieu presque toujours dans les ventricules du cerveau...... »

Après avoir rapporté quelques autres altérations, tant des ventricules que des méninges, M. Esquirol ajoute :

« A ces lésions générales qui n'apprennent rien relativement à la cause et au siége de la démence, j'ajoute quelques altérations particulières, quoiqu'elles ne prouvent pas davantage, puisqu'elles se sont rencontrées chez des individus affectés ou de paralysie, ou de convulsions, et que loin d'être constantes, elles sont très-rares ».

Après avoir relaté toutes ces altérations, il continue ainsi :

« Les lésions du conduit alimentaire sont nombreuses, mais rarement primitives; elles sont presque toujours symptômatiques de la phtisie pulmonaire du scorbut; elles ne sauroient indiquer le siége de la démence, comme on l'a faussement avancé de nos jours...... »

« Nous devons conclure de ces recherches, 1°. que les altérations qu'on observe chez les insensés, dans le cerveau et ses dépendances, se retrouvent sur des sujets qui n'ont donné

[1] *Ibid.*, p. 12, 13 et 14. « Ce qui rend surtout ces faits très-remarquables », ajoutent les rédacteurs, « c'est que, malgré l'altération profonde du cerveau, de ses membranes et de toutes leurs dépendances, aucun symptôme extérieur n'a pu faire soupçonner la nature du mal, pendant toute la vie des malades ».

Si ces messieurs s'appliquoient à approfondir la doctrine contre laquelle ils croyent devoir se déclarer dans toutes les occasions, ils seroient moins souvent dans le cas de combattre contre des moulins à vent.

[2] Dictionnaire des sciences médicales, T. VIII, p. 290 — 292.

aucun signe de délire; 2°. que les altérations organiques de l'encéphale appartiennent à la paralysie ou aux convulsions plutôt qu'à la démence. Ainsi les ouvertures de corps qui ont si souvent éclairé la médecine sur le siége des maladies, n'offrent dans celle-ci aucun résultat satisfaisant pour la connoissance du siége et des causes du délire des insensés ».

« Si l'on demande quel est le siége de la démence, je répondrai qu'il m'est aussi inconnu que celui du délire en général. Tout indique dans cette maladie l'affaissement, le collapsus de l'encéphale, mais rien ne nous fait connoître si cet état est causé par l'engorgement du système vasculaire cérébral, ou par la diminution même des forces vitales de l'organe de la pensée. L'ouverture des corps ne nous apprend rien à cet égard; toutes les altérations organiques du cerveau ou de ses dépendances, appartenant moins au délire qu'à ses complications. Je possède un grand nombre d'observations d'anatomie pathologique, qui, comparées avec l'histoire de la maladie, prouvent que la démence pré-existoit à toute lésion organique de l'encéphale; que lorsque la lésion organique a eu lieu, elle s'est manifestée par des convulsions ou la paralysie, qui sont devenues compliquer la démence ».

Les autopsies cadavériques de M. Esquirol décèlent des vices organiques dans le cerveau des aliénés bien plus souvent que M. Pinel n'en admet; et cela parce que nos découvertes ont rendu ce médecin attentif à bien des circonstances qui lui avoient échappé. M. Esquirol, cependant, voudroit rester fidèle aux principes de son maître: mais à chaque pas, l'évidence des faits le force d'admettre que l'encéphale est l'organe des facultés intellectuelles, et que par conséquent, contre l'opinion de M. Pinel, la manie et la démence ont leur siége dans le cerveau, et nullement dans le bas-ventre; malgré cela, il montre partout une singulière disposition à se déclarer contre notre doctrine sur les fonctions du cerveau, disposition qui certainement peut seule expliquer les contradictions dans lesquelles il tombe à chaque page.

Comment M. Esquirol prétend-il prouver l'assertion, que les dérangemens organiques du cerveau n'ont rien de commun avec la manie et la démence, mais qu'ils ne tiennent qu'à la paralysie et aux convulsions? Ne voit-on pas souvent des paralysies et des convulsions, sans que pour cela l'on trouve des dérangemens organiques dans le cerveau? N'y a-t-il pas plus de raison de considérer la paralysie et les convulsions qui viennent se joindre à la manie ou à la démence, comme une suite de l'augmentation des dérangemens qui existoient antérieurement dans le cerveau? d'autant plus, que ces dérangemens, si nous exceptons les épanchemens subits, ne peuvent naître que peu à peu, tandis que la paralysie et les convulsions surviennent quelquefois brusquement. Ailleurs, dérogeant à ses principes, il dit: « Les convulsions qui surviennent dans quelques cas de folie, loin d'être critiques, annoncent un épanchement cérébral, qui aggrave le mal et présage la fin prochaine du malade [1] ». Du reste, on trouve tout aussi souvent ces vices organiques chez

[1] Dictionnaire des sciences médicales, T. XVI, p. 202.

des aliénés qui, avant leur mort, n'avoient éprouvé ni paralysie, ni convulsions. Combien il est difficile à ceux qui se sont conjurés contre la physiologie du cerveau, de trouver des armes pour la combattre!

Enfin, si M. Esquirol en effet ne croit pas que le cerveau soit le siége des qualités morales et des facultés intellectuelles, et par conséquent de la manie et de la démence, pourquoi mesure-t-il, pourquoi dessine-t-il les têtes et les crânes des aliénés? pourquoi espère-t-il arriver par-là, à des résultats importans pour la théorie et le traitement des différentes espèces d'aliénation?

Il seroit bien à désirer que M. Esquirol resserrât dans un aperçu général ce qu'il dit dans son article *Folie,* sur les causes, le plus souvent morales, de l'aliénation, et sur les symptômes qui en sont les précurseurs, sur le passage d'un genre de folie à un autre, et sur le genre de mort des aliénés. Avec quelle vérité ne s'exprime-t-il pas sur les causes prédisposantes de la folie!

« Je suis convaincu plus que jamais, dit-il, que les causes existantes de la folie n'agissent brusquement que lorsque les sujets sont fortement prédisposés. Presque tous les aliénés offroient, avant leur maladie, quelques altérations dans leurs fonctions, altérations qui remontoient à plusieurs années, et même à la première enfance; la plupart avoient eu des convulsions, des céphalalgies, des coliques ou des crampes, de la constipation, des irrégularités menstruelles; plusieurs étoient doués d'une grande activité des facultés intellectuelles, et avoient été les jouets de passions véhémentes, impétueux et colères. D'autres avoient été bizarres dans leurs idées, dans leurs affections, dans leurs passions; quelques-uns avoient été d'une imagination désordonnée et incapable d'études suivies; quelques-autres opiniâtres jusqu'à l'excès, n'avoient pu vivre que dans un cercle très-étroit d'idées et d'affections, tandis que plusieurs, sans énergie morale, avoient été timides, méticuleux, irrésolus, indifférens pour tout. Avec ces dispositions, il ne faut qu'une cause accidentelle pour que la folie éclate [1] ».

Il est donc prouvé par les observations même de MM. Pinel et Esquirol, qu'il faut reconnoître le cerveau pour le siége des maladies mentales.

C'est une chose bien triste, qu'en écrivant pour des hommes qui devroient avoir les idées les plus nettes sur les maladies mentales, il faille commencer par établir quel est le véritable siége de la manie. M. Fodéré, aussi, tombe d'une contradiction dans une autre, en combattant la doctrine des fonctions du cerveau.

Il entreprend de prouver en même-temps que le cerveau n'est ni le siége des penchans,

[1] Dictionnaire des sciences médicales, T. XVI, p. 195.

des instincts et des facultés, ni le siége immédiat de la manie, qu'il appelle le *délire.*

« On ne pouvoit pas se dissimuler, dit-il, que, malgré l'étendue de leur cerveau et sa construction, presqu'en tout point analogue à celle du cerveau humain, les animaux, et en particulier les mammifères, ont une sensibilité très-peu développée, qu'ils manquent d'idées et d'imagination; qu'ils ont fort peu d'affections morales, que leurs passions sont toujours bornées aux besoins physiques, et entièrement subordonnées aux forces du corps, qu'enfin ils sont exempts de cette maladie connue sous le nom de *folie.* Donc, ont aussi conclu de tous les temps les hommes les plus sensés, si le cerveau est un organe qui sert à l'intelligence même : s'il concourt au phénomène de la folie, ses maladies, (car celui des bêtes en est également susceptible), ne sont pas suffisantes pour la produire; ils ont été fortifiés dans cette conclusion, par l'absence ou la presque nullité du cerveau chez plusieurs animaux dont l'instinct est assez vif, et ils ont dit : donc le cerveau n'est pas même le siége exclusif de l'instinct ». Et dans une note il ajoute : « Ce qui prouve encore plus que tout le reste que l'énergie intellectuelle est loin de coïncider avec une plus grande proportion de la masse cérébrale, c'est l'observation que tout le monde peut faire, que le volume de la tête prédomine dans les premiers âges de la vie, quoique ce soit précisément le temps de la plus grande foiblesse de notre entendement. Les recherches d'anatomie démontrent que la masse du cerveau, qui forme à la naissance la sixième partie du corps, décroît relativement, dans la suite, d'une manière telle qu'elle n'en fait plus chez l'adulte, que la trente-cinquième partie; c'est donc autrement que par sa masse, que le cerveau peut concourir à la vie intellectuelle [1].

Je prouverai dans cette section même, que la proportion du cerveau à tout le corps est un moyen trompeur pour mesurer l'intelligence; du reste, il est bien naturel qu'à volume égal, un cerveau qui n'a point encore acquis sa maturité, ne puisse pas encore exercer ses fonctions dans toute leur plénitude. Et enfin, comment attendre des vues saines de la part d'écrivains qui ont, comme M. Fodéré, les idées les plus fausses en fait d'anatomie comparée? Que l'on compare le cerveau du veau, Pl. III, celui du mouton, Pl. XIV, celui de l'orang-outang, Pl. XXXIV, celui du lion, Pl. XXXIII, fig. 5, avec celui de l'homme, pour se convaincre si ces cerveaux ont la même étendue, et une structure presque en tout point analogue à celle du cerveau humain.

M. Fodéré, à l'appui de l'assertion, que le cerveau n'est pas le siége de la manie, dit page 134 : « Nous avons écarté les lésions et vices organiques du rôle de siége ou cause prochaine de la folie et des prédispositions, d'autant plus que ces agrégés solides contrastent avec la mobilité du siége de plusieurs maladies. »

M. Fodéré confond les produits de la cause première de l'aliénation mentale, les lésions

[1] Traité du délire, T. II, p. 82.

organiques, avec les lésions des fonctions vitales. Il est des maladies qui, comme la goutte, peuvent avoir leur siége dans une partie quelconque du corps douée de sensibilité; une maladie semblable peut affecter aujourd'hui la tête, demain le pied; mais comme le cerveau est exclusivement le siége des facultés intellectuelles, il n'y a que lui qui puisse être le siége de leur dérangement. M. Fodéré continue ainsi : « Les phénomènes de la nutrition, des sécrétions, ne nous permettent pas de douter que nous renouvelons sans cesse quelque partie de notre corps : Jean Bernoulli, soumettant ce renouvellement au calcul, avoit trouvé que l'homme perd les deux tiers de son corps dans l'espace d'une année, par le changement continuel de la matière; qu'au bout de deux ans, il n'en reste plus que la quinzième partie, et qu'un homme qui vit quatre-vingts ans se renouvelle vingt-quatre fois pendant ce laps de temps. Quelque exagéré qu'on puisse supposer ce calcul, il est impossible, d'après les exemples journaliers de la puissance étonnante du système absorbant, d'en contester la vérité, quant au fond; mais si les parties sensibles de notre corps changent sans cesse, tandis que les mœurs, le tempérament et la prédisposition aux maladies restent les mêmes pendant la durée de la vie, il faut nécessairement en conclure qu'il existe un type primordial, auquel sont attachés ces penchans et ces dispositions, et qui change bien moins que les autres parties du tout ».



Oui, il existe un type primordial, et c'est d'après ce type que le corps s'organise pendant toute la durée de son existence. S'il n'en existoit pas, le corps humain eût, dans l'espace de quatre-vingts ans, revêtu vingt-quatre formes absolument différentes, et le même individu seroit devenu vingt-quatre fois méconnoissable à ses propres yeux. Cependant, M. Fodéré lui-même accorde que les penchans et les facultés changent avec l'âge dans la même proportion que l'organisme se perfectionne ou se détériore. Voyons maintenant ce que cet auteur met à la place de l'organe des facultés, des qualités, et *du délire :* il admet un *principe vital*, et « c'est particulièrement dans le sang que réside, selon lui, en plus grande quantité, ce principe de vie ». Comment concevoir dans cette hypothèse que les penchans et les qualités restent toujours les mêmes? le sang change-t-il moins *que les autres parties du tout?*

M. Fodéré, malgré toutes ses assertions si opposées à ma doctrine, est obligé de revenir à mes propres idées. « Ce principe, dit-il [1], est soumis, comme les autres fluides, à la loi de la statique, et son équilibre entretient la vie et la santé, *son accumulation dans certains organes en augmente l'activité, et souvent aux dépens de ceux qui en sont le moins favorisés. Les organes sont ses ministres; chacun d'eux remplit, sous son impulsion, la fonction qui lui est assignée »;* et ailleurs [2], il ajoute : « L'impulsion donnée au principe vital se communique immédiatement aux organes par lesquels il est, et sans lesquels il ne sauroit subsister ». Que peut-on dire de plus favorable à l'organologie en général, et à la doctrine qui établit le siége de l'ame dans le cerveau, en particulier?

[1] Page 139.
[2] Page 85.

Enfin, notre auteur se croit suffisamment fondé à tirer des observations de M. Home, des corollaires dont je citerai les suivans :

1°. « Que, puisque la compression du cerveau, par l'enfoncement des os du crâne ou autrement, trouble l'exercice des facultés intellectuelles, et que l'éloignement de cette compression rétablit la liberté de cet exercice, le cerveau est effectivement un viscère qui a des rapports comme instrument, avec l'état de raison ou de folie[1]. »

3°. L'intervention du cerveau dans les fonctions animales, est encore prouvée par l'état pathologique, très-fréquent, dans lequel on trouve le cerveau des insensés, et plus fréquent que dans toute autre maladie; mais il est très-évident, qu'à part les accidens produits par les blessures, fractures, contusions et commotions, lesquels produisent immédiatement une interruption dans l'exercice de toutes les fonctions, et qui forment une exception particulière, le cerveau n'est pas primitivement lésé dans l'apparition des premiers symptômes de folie, mais que ces diverses lésions observées dans les cadavres, se sont faites pendant la durée de la maladie. Nous avons, pour en juger, les exemples de cerveaux de maniaques, qui se sont donné la mort, avant que la maladie eût produit les altérations organiques, qui eussent mis une fin naturelle à leur vie, et qui se sont trouvés dans une parfaite intégrité, d'où il faut conclure que dans ce genre de recherches, le cerveau ne doit être considéré que comme un organe secondaire[2]. »

Ici encore M. Fodéré ne tient aucun compte des fonctions vitales dont le dérangement précède toujours les lésions organiques.

5°. « Que l'état de démence atonique et d'idiotisme est presque toujours accompagné de marques de flaccidité ou de relâchement de l'organe encéphalique, en tout ou en partie; ce qui annonce suffisamment qu'une cohésion ou une ténacité quelconque, ou ce que l'on entend encore par énergie, sont nécessaires, soit à l'intégrité de l'exercice des facultés intellectuelles, soit à la génération de la manie[3]. »

M. Fodéré va même jusqu'à avouer que, « de même que les climats tempérés sont ceux où l'on observe un plus grand développement des facultés intellectuelles, et ceux où il y a le plus d'énergie morale, de même ils sont aussi les plus féconds en affections maniaques et mélancoliques. »

Preuve nouvelle que la manie doit avoir le même siége que l'intelligence saine.

[1] Page 111.
[2] Pages 112 et 113.
[3] Page 113.

Après tous ces aveux de mes adversaires, je puis continuer de dissiper les doutes, et de réfuter les objections.

Continuation des doutes et des objections contre la théorie, suivant laquelle le cerveau est l'organe des facultés intellectuelles et des qualités morales.

Des cas où un hémisphère du cerveau, ou le cerveau tout entier ont été anéantis, à ce qu'on prétend, sans que l'exercice des facultés morales et intellectuelles fût directement compromis.

L'on veut avoir observé qu'un hémisphère entier a été détruit par la suppuration, sans que pour cela l'exercice des facultés intellectuelles ait été compromis. Ne devoit-on pas s'attendre à ce qu'en pareil cas l'exercice des fonctions, au moins de la moitié des facultés intellectuelles fût rendu impossible?

Je pourrois dire que des observations semblables sont fort douteuses; mais je veux qu'elles soient absolument exactes, d'autant plus que j'ai observé moi-même un cas du même genre, dans l'Institution Thérésienne de Vienne. Un ecclésiastique souffroit depuis long-temps d'un érysipèle au front qui disparoissoit souvent et reparoissoit après quelque temps. Tout son côté gauche s'affoiblit peu à peu tellement, que pour marcher il étoit obligé de s'appuyer sur un bâton; à la fin, il fut frappé d'apoplexie, et il mourut au bout de quelques heures. Trois jours auparavant, il avoit prêché, et avoit vaqué comme à l'ordinaire, à l'instruction de la jeunesse. A l'autopsie cadavérique, je trouvai la moitié de l'hémisphère droit, convertie en une substance grumeleuse, d'un blanc jaunâtre, sale. A l'époque de cette autopsie, je ne connoissois point encore la véritable structure du cerveau, et par conséquent j'étois hors d'état de faire une observation parfaitement exacte. Quoi qu'il en soit, il est indubitable que l'exercice des facultés intellectuelles avoit continué de se faire d'une manière étonnante, malgré cette dégradation considérable d'un hémisphère. Comment concevoir ce phénomène, s'il est vrai que le cerveau et ses parties intégrantes, sont exclusivement les instrumens des facultés mentales?

J'ai prouvé, dans le premier volume, que les systèmes nerveux de la moëlle épinière, des organes des sens et du cerveau, sont doubles ou pairs. Nous avons deux nerfs optiques, deux nerfs acoustiques, tout comme nous avons deux yeux et deux oreilles, et le cerveau est double de même, et toutes ses parties intégrantes sont paires. Or, de même que l'un des nerfs optiques ou l'un des yeux étant détruit, nous continuons de voir de l'autre œil; de même l'un des hémisphères du cerveau, ou l'un des cerveaux étant devenu incapable de remplir ses fonctions, l'autre hémisphère ou l'autre cerveau peut continuer sans obstacle de remplir les siennes; en d'autres termes, les fonctions peuvent être troublées ou suspendues d'un côté, et rester intactes de l'autre?

Tiedemann rapporte l'exemple d'un nommé Joseph Moser, qui avoit l'un des côtés aliéné, et qui, avec le côté sain, observoit sa propre aliénation.

Quelques physiologistes pensent que c'est-là bien plutôt une aliénation particlle, qu'une aliénation de tout un côté du cerveau; mais j'ai de bonnes raisons pour ne pas souscrire à cette manière de voir. A Vienne, un ministre fut attaqué pendant trois ans de la même maladie; il m'en a communiqué la relation; il y décrit avec exactitude la manière dont étoit affecté chacun des côtés du cerveau. Du côté gauche, il entendoit continuellement des injures qu'on lui crioit, de façon qu'il tournoit toujours les yeux de ce côté là, quoiqu'il sentît distinctement avec son côté droit, que ces sons ne provenoient que d'un dérangement dans le côté gauche de sa tête. Lorsqu'il avoit la fièvre, il n'étoit plus en état de combattre l'illusion. Long-temps après sa guérison, toutes les fois qu'il faisoit un excès de vin, ou qu'il se livroit à la colère, il sentoit dans son côté gauche les approches d'une rechûte.

Je donnai, à Paris, des soins à une jeune dame qui me témoignoit souvent l'appréhension où elle étoit de tomber en démence d'un côté de la tête, parce qu'elle remarquoit que la marche de ses idées n'étoit pas la même de ce côté que de l'autre.

Une autre dame, femme d'infiniment d'esprit, me tint à peu près le même langage; elle m'assura sentir distinctement que du côté gauche elle percevoit tout différemment que du côté droit; que de ce côté, tout l'affectoit autrement que de l'autre. Elle me dit que quelquefois sa faculté de penser toute entière étoit entravée de ce côté là, et que cette impuissance étoit accompagnée d'une torpeur glaciale : il me semble, voilà ses expressions, et elle appliquoit sa main perpendiculairement sur le front dans la ligne médiane, il me semble que, depuis le front jusque sur le derrière de la tête, mon cerveau est divisé en deux moitiés distinctes. Ni l'une ni l'autre de ces deux dames n'avoit la moindre connoissance, ni de la structure du cerveau, ni de mes découvertes physiologiques.

L'exemple suivant, que j'ai déjà rapporté ailleurs, trouve encore sa place ici. Un médecin avec lequel je faisois mes études à Vienne, se plaignoit souvent de ce qu'il n'étoit capable de penser qu'avec l'un des côtés de sa tête; il sentoit distinctement l'impuissance de l'autre côté. En effet, le côté foible étoit beaucoup moins élevé et beaucoup moins large que l'autre.

Il paroît invraisemblable à beaucoup de médecins, qu'il puisse exister deux états si divers des deux hémisphères, et que l'exercice de leurs fonctions puisse différer d'une manière si frappante. Mais qu'est-ce donc qu'une hémiplégie, si ce n'est une paralysie de l'une des moitiés du cerveau qui entraîne une paralysie de l'un des côtés du corps, et d'ordinaire du côté opposé? J'ai vu un malade semblable qui garda le lit pendant plus de vingt ans; le côté malade dépérit, l'œil attaqué s'atrophia peu à peu, tandis que l'autre conservoit toute sa vigueur; la bouche resta toujours tirée d'un côté; et cependant je ne remarquai pas qu'il eût perdu aucune de ses facultés intellectuelles.

Dans les cas d'épanchemens cérébraux, qui ont si souvent lieu chez les enfans après une

inflammation cérébrale méconnue ou traitée peu convenablement, l'un des côtés de la tête est presque toujours plus chaud que l'autre, et c'est de ce côté qu'ils la tiennent penchée. D'ordinaire aussi, l'on trouve de ce côté les vaisseaux sanguins plus turgescens, des inflammations, et même des suppurations, des hydatides dans les membranes cérébrales, et un épanchement plus abondant.

Dans la migraine [1], les vaisseaux sanguins sont manifestement plus turgescens d'un côté que de l'autre; c'est ce que nous avons eu occasion de constater par la complaisance de M. Osiander, professeur à Gœttingue; ce savant nous fit voir le cerveau d'une jeune fille, qui, après avoir long-temps souffert de la migraine, étoit morte de cette maladie; les vaisseaux, du côté malade, étoient beaucoup plus distendus que ceux du côté sain.

Un enfant mourut d'un coup qu'il reçut sur le côté droit de la tête; la partie moyenne du pariétal droit, ainsi que le cuir chevelu, étoient meurtris. Lorsque j'eus mis le cerveau à nu, je trouvai tout l'hémisphère droit pâle et vide de sang, tandis que l'hémisphère gauche étoit d'un rouge vif, fortement injecté et enflammé. Ce cas prouve jusqu'à l'évidence, que les deux hémisphères peuvent se trouver dans un état diamétralement opposé. Si l'enfant avoit vécu, il eût certainement été paralysé du côté gauche, et il eût éprouvé de violentes convulsions du côté droit.

Chez une femme qui avoit été en démence pendant plusieurs années, nous trouvâmes, dans les couches optiques du côté gauche, un grand ulcère qui en avoit détruit une partie; en conséquence de ce ravage, les soi-disant corps striés, et tout l'hémisphère gauche étoient affaissés et diminués de moitié. Planche LII.

Comme donc l'état d'un hémisphère du cerveau peut être tout différent de celui de l'autre; cette différence doit s'étendre aux fonctions de ces hémisphères; et comme tous les organes des facultés primitives de l'ame sont doubles, il est possible que dans les maladies et les lésions du cerveau les plus graves, toutes celles des facultés subsistent dont les organes n'ont pas été paralysés ou détruits en même temps des deux côtés.

Ma doctrine sur les fonctions du cerveau seroit plus que compromise, si ce que MM. Bérard et de Montègre affirment dans le passage suivant étoit seulement possible. « Enfin, d'après des expériences, et surtout des faits pathologiques, le cerveau peut être détruit successivement dans toutes ses parties, les fonctions de la vie animale se maintenant dans leur intégrité, du moins un certain temps; ce qui démontre que toutes les portions du système nerveux peuvent jusqu'à un certain point se suppléer mutuellement les unes les autres [2] ».

[1] Migraine, (*hémicranie*) douleur qui affecte un seul côté de la tête.
[2] Dictionnaire des sciences médicales, T. VII, p. 318, art. *Cranéoscopie*.

Voilà ce qui s'appelle non-seulement terrasser d'un seul coup toute ma physiologie du cerveau, mais encore détruire la possibilité d'une physiologie du cerveau quelconque. Ce sont apparemment les expériences de Zinn, d'Arnemann, de Le Gallois, etc., qui fournissent à MM. Bérard et de Montègre, un corollaire aussi fécond. J'ai montré plus haut comment il faut juger de semblables mutilations violentes, dont les auteurs confondent toujours les phénomènes dus à l'irritabilité avec ceux de la sensibilité; il y a plus, dans ces expériences il n'est jamais question de la moindre qualité morale, ni de la moindre faculté intellectuelle; et, qui en effet pourroit être entêté au point d'attendre encore la plus petite manifestation d'une aptitude ou d'un penchant innés, de la part d'un animal dont on a mutilé ou entièrement extrait le cerveau?

Je promets à MM. Bérard et de Montègre, de renoncer à toutes ces découvertes si chagrinantes pour eux, dès l'instant qu'ils m'auront rendu témoin d'une seule expérience dans laquelle toutes les *fonctions de la vie animale*, et par conséquent toutes les facultés intellectuelles, et toutes les qualités morales subsistent pendant une seconde seulement, soit chez un animal, soit chez un homme dont on aura détruit *peu à peu le cerveau dans toutes ses parties.*

Et les faits pathologiques? Viendront-ils encore me parler des monstres nés sans cerveau! Mais qu'on me fasse connoître les facultés intellectuelles et les qualités morales de ces monstres!

Me citeront-ils les effets magiques produits par le magnétisme? Dans ce cas, je les renvoie à la section sur la différence des nerfs [1]; là, j'ai prouvé que chaque système nerveux a sa sphère d'activité propre dont il ne peut sortir. Mais je renonce encore à ces argumens, à l'instant même où ils me montreront un somnambule qui voie avec le nez, et qui entende avec les doigts, un clairvoyant qui fasse une découverte *en anatomie ou en physiologie.*

Des cas où l'on n'a pas trouvé de cerveau du tout, ou bien dans lesquels on prétend qu'il avoit été dissous ou désorganisé par l'eau amassée dans le crâne, sans que pour cela l'exercice des facultés mentales cessât d'avoir lieu.

A-t-il jamais existé des têtes sans cerveau?

Duverney ne trouva dans un crâne que de l'eau et pas du tout de substance cérébrale. Zacutus Lusitanus [2], a vu un enfant sans cerveau qui vécut trois ans, mais il trouva les méninges doubles. D'autres anatomistes racontent des faits semblables, et dans nos voyages nous avons rencontré des physiologistes qui étoient encore persuadés qu'il peut exister des

[1] T. I, p. 127, édit. in-4o., et p. 91, édit. in-fo.
[2] Liber. I, Observatio III.

têtes sans cerveau. Quand même nous ne saurions pas maintenant au juste en quoi pèchent ces prétendues observations, la manière dont Morgagni les a jugées, suffiroit pour nous les rendre suspectes; cet observateur exact et fidèle, étant parvenu, ainsi que Bonnet, Vesalius, Tulpius et d'autres, à découvrir le cerveau dans des cas absolument semblables, adresse à ce sujet des reproches à Duverney.

Lauffer rejette à la vérité aussi l'observation de Zacutus Lusitanus, parce qu'il sait que dans le cas allégué par cet anatomiste, le cerveau étoit dilaté en une membrane mince; mais il parle lui-même d'un enfant nouveau-né, dans la tête duquel il ne trouva que de l'eau, et point de substance cérébrale. Il s'efforce de prouver que le cerveau avoit antérieurement existé, mais qu'il avoit été dissous par l'eau. En général, on admettoit communément que, dans l'hydrocéphale, la substance cérébrale est dissoute par l'eau; l'on désignoit cette dissolution sous le nom particulier de *colliquatio* ou *dissolutio cerebri;* c'est pourquoi Bœrhave croyoit qu'à un feu modéré on pouvoit convertir le cerveau en une vapeur subtile. Haller et M. Sömmerring parlent de ces observations erronnées, sans se croire obligés de les nier.

Ceux même qui regardent le cerveau comme l'organe de l'ame, croient que dans l'hydrocéphale il est fondu, et c'est par-là qu'ils expliquent la foiblesse des sens et des facultés intellectuelles, ou l'imbécillité complète qui leur paroît une condition nécessaire de cette maladie. Walter de Berlin dit expressément : « Dans l'hydrocéphale interne la substance médullaire est amollie par l'âcreté de l'eau, et se liquéfie, mais elle est refoulée vers la périphérie, de façon que, lorsqu'en examinant un cerveau semblable, l'on fait une ouverture à la substance corticale, qui dans cet état, à raison de la pression qu'elle a éprouvée, n'est épaisse que d'une ligne, l'eau s'écoule en entraînant une quantité plus ou moins considérable de substance cérébrale dissoute ». « Cela me fait comprendre, continue cet anatomiste, pourquoi des personnes, avec une hydrocéphale très-considérable, peuvent manger, dormir, veiller, respirer et que toutes leurs sécrétions, et toutes leurs excrétions peuvent avoir lieu, tandis que toutes leurs facultés intellectuelles sont perdues. Il n'en peut pas être autrement, puisque l'atelier de l'ame étant dégradé, cette dernière ne peut plus agir sur le corps [1] ».

Ackermann soutient que, dans ce cas, la masse cérébrale, à raison de sa mollesse, est manifestement distendue par l'eau, et qu'il y a, sans contredit, destruction de sa forme organique. M. Boyer croit également que, « dans l'hydrocéphale, la substance grise et la substance blanche sont confondues ».

Plusieurs physiologistes savoient bien que la substance médullaire du cerveau étoit

[1] Etwas über Doctor Gall's Schædellehre.

dilatée à la manière d'une vessie par l'eau épanchée dans ses cavités; mais l'on ne pouvoit se faire aucune idée de la nature de cette dilatation; on ne se rendoit pas compte, comment il étoit possible qu'une substance purement médullaire, ou même des fibres médullaires aussi délicates et aussi molles, pussent être distendues uniformément dans toute leur masse, sans qu'il y eût rupture dans les parties qui, ayant été dilatées les premières, devoient se trouver les plus minces.

En admettant la réalité de toutes ces destructions, l'on ne concevoit pas que les facultés intellectuelles pussent encore subsister.

Tulpius cependant avoit vu un hydrocéphale qui jouissoit de ses facultés intellectuelles. A l'autopsie cadavérique, il fut frappé d'étonnement, ainsi que tous les assistans, de ce que l'exercice de ces facultés avoit pu avoir lieu avec un semblable état du cerveau; aussi pensa-t-il dès-lors que la structure de l'encéphale devoit être tout autre qu'on ne l'enseigne dans les écoles. Vesalius et Camper rapportent avec le même étonnement des cas semblables.

En effet, si dans l'hydrocéphale le cerveau est dissous ou désorganisé d'une manière quelconque; si cette dégradation est une suite nécessaire de sa structure, il faut nier qu'il y ait des cas dans lesquels avec une hydrocéphale considérable les facultés ont existé, ou il faut convenir que le cerveau n'est pas une condition de l'exercice des facultés de l'ame; qu'il n'est point l'organe des fonctions intellectuelles.

Pendant que j'étois dans cette incertitude, une femme dont la tête étoit tellement grosse que je jugeai qu'elle devoit contenir au moins quatre livres d'eau, réclama mes soins. Cette femme, malgré son hydrocéphale, ne paroissoit pas avoir moins de facultés intellectuelles que n'en manifestent d'ordinaire celles de son état. Après sa mort qui arriva dans sa cinquante-cinquième année, je trouvai effectivement plus de quatre livres d'eau dans les cavités cérébrales. La Pl. XXV représente ce cerveau dans ses dimensions naturelles; j'ai enlevé la partie supérieure du cerveau déplissé, de manière que la moitié inférieure de deux cavités cérébrales est visible. N, N, N, N, N, N, est le contour des deux cavités; toute la surface de ces cavités est de la couleur naturelle à la substance blanche fibreuse. Les circonvolutions n'étoient complètement déplissées que dans la partie supérieure du cerveau. L'on distingue cependant que les circonvolutions situées vers le front sont déjà considérablement déplissées et aplaties; 25, 25; p, p, sont les soi-disant couches optiques; l, l, l, l, les corps striés; donc, il n'y a nulle part ni déchirure, ni dissolution, ni mélange des deux substances.

Dans nos voyages, nous avons fait la connoissance d'un savant naturaliste, dont la tête, à en juger par l'étendue extraordinaire de la partie antérieure supérieure du front, doit contenir aussi à-peu-près quatre livres d'eau. On ne remarque pas en lui de foiblesse des

facultés mentales, si ce n'est qu'il s'endort souvent au milieu des amusemens, à table, au spectacle, etc. Son fils, affligé de la même maladie, a un talent distingué pour la musique.

A Copenhague, j'ai eu occasion de présenter à mes auditeurs une fille âgée de treize ans, dont l'hydrocéphale avoit, (mesure de Vienne), vingt-cinq pouces de périphérie, dix-neuf pouces d'une oreille à l'autre, et autant depuis la racine du nez jusqu'à la fossette du cou; elle avoit les pieds presque paralysés, de façon qu'on étoit obligé de la porter; avec tout cela, elle étoit assez aimable, et profitoit bien à l'école : cette personne a au moins dix à treize livres d'eau dans la tête.

A Augsbourg, je présentai également à mon auditoire une jeune fille de douze ans, dont la tête avoit les mêmes dimensions et la même forme que celle de la femme de Vienne dont j'ai parlé ci-dessus; cette fille étoit très-petite, ainsi que la femme; elle causoit avec beaucoup d'intelligence et d'esprit.

Laumeyer et M. Nueffer, professeurs à Fribourg dans le grand-duché de Bade, sont en possession du squelette d'une jeune fille de sept ans. Le crâne contenoit soixante-dix onces d'eau; cet enfant retenoit pendant plusieurs jours ce qu'elle avoit entendu lire, et causoit d'une manière fort agréable.

A Bruchsal, nous vîmes une jeune personne de quatorze ans, déjà réglée, dont la tête étoit énorme, et devoit contenir au moins douze à treize livres d'eau; elle est paralysée au point de ne pas pouvoir quitter son lit, et son développement intellectuel n'est pas avancé à proportion de son âge; cependant elle parle très-raisonnablement sur les objets qui l'intéressent.

Nous vîmes chez M. Tobias, à Leipzig, le crâne d'un hydrocéphale; il avoit vécu jusqu'à l'âge de trente-cinq ans; à l'âge de trente-quatre ans, s'étant mis dans une violente colère, il perdit la raison.

A Marbourg, on nous fit voir une fille qui, à en juger par le volume de sa tête, doit avoir, pour le moins, trois livres d'eau dans le cerveau; on ne remarque rien en elle qui dénote une foiblesse des facultés intellectuelles.

M. le docteur Maler, à Carlsruhe, nous fit l'histoire d'un hydrocéphale qui avoit atteint l'âge de vingt ans; sa tête avoit contenu plus de dix livres d'eau, et il avoit joui de toutes ses facultés.

M. le docteur Spurzheim m'écrit de Londres, au sujet d'un hydrocéphale extrêmement

remarquable[1]. Pl. LV, fig. V : « C'est un jeune homme de dix-neuf ans; la circonférence de sa tête est de trente-trois pouces; elle a d'une oreille à l'autre, vingt-quatre pouces et demi, et vingt-trois pouces et demi depuis la racine du nez jusqu'au milieu de la nuque. Ce jeune homme jouit de toutes ses facultés intellectuelles; il lit très-bien l'anglois; son écriture est belle; il saisit promptement ce qu'on lui dit, et a des idées religieuses; ses discours annoncent de la raison, et un caractère doux. A chaque mouvement un peu brusque, il éprouve une sensation qu'il compare à une fluctuation d'eau chaude. Il n'a jamais d'évacuations alvines que par le secours de l'art; il dort très-peu, et le moindre bruit le réveille; son crâne est entièrement ossifié ».

M. le docteur Spurzheim a vu un autre hydrocéphale très-remarquable; c'est une fille de douze ans. Dans sa nuque, pend un sac membraneux, rempli d'eau limpide, et qui communique avec l'hydrocéphale. Cette fille entend et comprend très-bien tout ce qu'on lui dit, mais elle ne peut pas parler. Cet observateur a rencontré jusqu'à présent, en Angleterre, cinq hydrocéphales qui jouissent de leurs facultés intellectuelles.

Voilà donc des hydropisies cérébrales, ou des hydrocéphales considérables et en partie extraordinaires qui n'ont point empêché la manifestation des facultés intellectuelles. Dans tous ces cas, il existoit, comme on l'admet, en conséquence des lois physiologiques connues, et comme je le croyois autrefois moi-même, une dissolution, un tiraillement, un déchirement, une compression, un écrasement du cerveau; malgré tout cela, la manifestation des facultés intellectuelles subsiste : pourrai-je soutenir encore que le cerveau est l'organe de l'ame?

La solution de ces difficultés ne doit pas embarrasser ceux de mes lecteurs qui ont lu avec attention notre section sur la structure des cavités et des circonvolutions cérébrales, et sur leur déplissement, tant naturel qu'artificiel. Ils se rappelleront que les fibres médullaires du cerveau se prolongent perpendiculairement au-dessus des cavités cérébrales; que constamment deux couches de ces fibres forment une circonvolution, de façon qu'une circonvolution n'est autre chose que deux couches nerveuses agglutinées, dont chacune se prolonge perpendiculairement en partant de la périphérie extérieure des cavités cérébrales, recouvertes d'une couche de substance grise, épaisse à-peu-près d'une ligne. Si donc une quantité considérable d'eau agit dans les cavités cérébrales, elle écartera peu à peu les deux couches perpendiculaires de chaque circonvolution, de sorte que celles-ci se trouveront à la fin déplissées jusqu'à leur sommet, Pl. LV, fig. I. De cette manière, elles s'applatissent à fur et mesure que l'eau les pénètre; et lorsque le déplissement est à son maximum, elles ne forment plus qu'un même plan[2].

[1] Il l'a fait graver dans son Physiognomical system. Pl. V, fig. 2.

[2] Voyez les développemens de cette matière dans notre réponse au rapport de la première classe de l'Institut, et T. I, Anatomie du cerveau.

Ce que je viens de dire peut faire concevoir comment il est possible que le cerveau qui, au-dessus de ses cavités, ou comme appendice des soi-disant corps striés, forme des masses médullaires si épaisses, peut être distendu en une poche membraneuse, dont les parois n'ont guère plus d'une ligne d'épaisseur. C'est précisément cette apparence membraneuse du cerveau ainsi déplissé, qui a induit Zacutus Lusitanus et d'autres, à n'y voir qu'une double membrane vasculaire; et d'autres anatomistes encore également peu attentifs, à n'y voir qu'une membrane vasculaire (pie-mère) épaissie.

Comme donc dans ce cas, il n'y a que pression exercée par l'eau, et distension médiocre, et nullement destruction des fibres cérébrales; comme les fonctions de ces fibres qui ont passé de la direction verticale à la direction horizontale, ne dépend pas du tout de leur situation, l'on conçoit que l'exercice des facultés intellectuelles peut continuer dans les hydrocéphales [1].

[1] Sir Evrard Home attribue l'abolition des fonctions du cerveau, dans les hydrocéphales, à l'absorption de la substance encéphalique. Le sujet de l'observation qu'il cite, est un enfant qui mourut à six ans, et dont le cerveau ne pesoit que deux à trois onces trois gros, tandis que dans l'état de santé, le poids du cerveau d'un enfant de six à sept ans, est de deux livres douze onces.

L'observation de Sir E. Home, prouveroit en faveur de son opinion, si les cerveaux de tous les enfans du même âge avoient un poids égal; mais les cerveaux, tant des enfans que des adultes à âge égal, diffèrent de poids comme de volume.

Sir E. Home, après avoir établi, à ce qu'il croit, que la masse cérébrale dans les hydrocéphales est dissoute par l'eau, finit ainsi ses réflexions :

« Les faits précédens démontrent d'une manière satisfaisante, que le cerveau est formé de circonvolutions minces, de substance médullaire et corticale, enveloppant les deux ventricules latéraux; que ces circonvolutions se déployent à mesure que les cavités de ces ventricules augmentent, et que dans cet état de déployement, les fonctions dépendantes de cette portion de l'organe, peuvent très-bien s'exercer ».

Sir E. Home a-t-il l'intention de s'approprier la découverte du déplissement des hémisphères du cerveau?

Plusieurs années avant que j'entreprisse mes voyages commencés en 1805, j'ai démontré, à Vienne, dans mes leçons, à de nombreux auditeurs de toutes les nations, le déplissement du cerveau. En 1805, nous le démontrâmes dans les plus fameuses universités de l'Allemagne, en Danemarck, en Hollande, en Suisse, etc., et enfin, en 1807, à Paris : Sir Home n'en n'auroit-il pas été instruit? Ma découverte a fait trop de sensation pour que cette supposition soit admise. Notre Mémoire à l'Institut, et le rapport de cette société sur ce Mémoire, est de 1808, notre réponse à ce rapport, de 1809; cette réponse a été envoyée à la Société royale de Londres, la même année. En 1810, le premier volume de notre grand ouvrage, contenant l'anatomie du cerveau, a été vendu à Londres même, et dans ce volume, il est dit expressément comme dans notre Mémoire présenté à l'Institut, et dans notre réponse, que c'est l'observation des hydrocéphales qui m'a conduit à la découverte du déplissement. Enfin, M. le docteur Spurzheim a fait, devant la Société de Médecine et de Chirurgie de Londres, la démonstration de la structure et du déplissement du cerveau, avant que Sir E. Home lût son Mémoire à la Société royale.

Sir Evrard Home n'a donc pu ignorer ma découverte; quel motif a-t-il de se l'attribuer?

M. Sömmerring, pour me priver de l'honneur de ma découverte, prétend qu'elle est déjà ancienne. Dans un Mémoire intitulé : *Academicæ Annotationes de cerebri administrationibus anatomicis vasorumque ejus habitu*, imprimé dans le volume des Mémoires de l'Académie de Munich, pour 1808, il s'exprime ainsi : « Non novam « autem esse opinionem istam de cerebri plicata fabricâ, *Jacobi Berengari Carpensis* verba satis superque pro- « bant ». « Anfractus cerebri inquit (commentaria super anatomia. Mondini Bononiæ, 1521 p. 431) : Quos « Avicenna commissuras vocat, sunt certe *pliche* seu *plicaturæ*, vel crispitudines, quæ sunt in parte exteriori « substantiæ cerebri, sicut sunt plicaturæ et crispitudines in vestibus sericcis, laneis et lineis, non totaliter ex- « tensis, sed circumvolutis nostris corporibus, quando non sunt totaliter extensæ, et ideo faciunt illas plicaturas. « — Quarum aliquæ sunt parvæ, aliquæ mediocres, aliquæ magnæ, et simili modo sunt in cerebro plicaturæ, « quas plicaturas sequitur pia mater ad intra eas. Hæc verba adeo luculenta videntur, ut nullo commentario « egeant ».

Lorsque l'on ouvre ces têtes, il en sort toujours une eau limpide; mais si après la mort, de semblables cerveaux ont été transportés çà et là, et remués beaucoup, ou bien que le sujet étoit mort depuis plusieurs jours dans le ventre de la mère, comme c'étoit le cas de l'hydrocéphale examiné par Lauffer, il n'est pas étonnant que l'eau soit trouble, et l'anatomiste peut être induit par-là à croire qu'il y a dissolution de la masse cérébrale.

Ainsi donc, tout ce que l'on avoit dit relativement à l'hydropisie cérébrale, aux têtes sans cerveau, aux cerveaux détruits, désorganisés et dissous, tombe entièrement, et par conséquent toutes les inductions que l'on tiroit de ces prétendus faits contre la doctrine que le cerveau est l'organe de l'ame, se trouvent anéanties[1].

Sur les prétendus cerveaux ossifiés ou pétrifiés, avec lesquels, à ce qu'on prétend, la manifestation des facultés intellectuelles continuoit complétement d'avoir lieu.

On compte les cerveaux ossifiés et pétrifiés au nombre des phénomènes les plus propres à combattre la doctrine, que le cerveau est l'organe de l'ame. On nous a montré, à Vienne, à Leipzig, à Amsterdam, à Cologne, à Paris, de semblables ossifications, et toujours dans l'intention de combattre ma doctrine.

Partout on cite le cerveau ossifié d'un bœuf que Duverney présenta à l'Académie des Sciences de Paris[2], et l'on soutient avec Dumas, que comme, suivant le témoignage de Duverney, le bœuf avoit conservé toutes ses facultés, ce cas réfute complétement la physiologie du cerveau.

En dernier lieu encore, il a été beaucoup question d'une ossification semblable que MM. Giro et Moschetti, munis d'attestations écrites, vouloient à toute force faire passer

Cette opinion sur la structure plissée du cerveau, n'est pas nouvelle, et les expressions dont se sert Jacques Bérenger Carpi, le prouvent jusqu'à l'évidence : « Les anfractuosités du cerveau, dit-il, qu'Avicenne nomme commissures, sont certainement des plis ou des crispations qui existent dans la surface externe du cerveau, et elles « ressemblent aux plis et aux crispations que contractent les étoffes de soie, de lin ou de laine, qui ne seroient « pas tout-à-fait tendues autour du corps, mais dont nous serions légèrement drappés, et qui, par conséquent, « forment des plis, dont les uns sont petits, les autres médiocres, d'autres enfin amples; c'est de cette manière « que, dans le cerveau, il existe des plis que la membrane vasculaire suit dans leurs sinuosités ». Ces expressions, je pense, sont tellement claires, qu'elles n'ont besoin d'aucune explication.

Carpi ne fait absolument que décrire les circonvolutions et les anfractuosités du cerveau, telles qu'elles se présentent à l'œil; il les compare à des plis formés par des étoffes, comme d'autres les ont comparées à des intestins en les appelant intestiniformes; dans tout le reste de l'ouvrage, il n'y a pas un mot qui fasse présumer qu'il ait eu la moindre idée du déplissement du cerveau, comme je l'ai démontré. Certes, s'il eût fait une semblable découverte, il l'eût exprimé en termes tellement clairs, que les anatomistes n'eussent pas eu besoin de lire mon ouvrage, et de voir mes démonstrations anatomiques, pour découvrir des traces du déplissement du cerveau dans le passage ci-dessus de Carpi. Lorsqu'on ne peut pas nier plus long-temps une découverte bien constatée, il ne reste plus d'autre parti que de la disputer à son véritable auteur.

[1] Je me propose de traiter plus à fond, *des épanchemens cérébraux*, dans un ouvrage particulier.

[2] Acta acad. Regiæ scientiar. 1703, p. 314.

pour un cerveau ossifié; et ces messieurs témoignent leurs regrets de ce que ce fait détruit la doctrine des fonctions du cerveau [1].

M. Albert a vu encore un cerveau converti en une substance éburnée [2], qui avoit été donnée par un boucher au célèbre Deyeux. M. le docteur Albert, aussi, garantit que cette masse osseuse est véritablement un cerveau ossifié. On a recueilli soigneusement tout ce qui a quelque rapport à l'ossification de l'encéphale, et l'on y a attaché une grande importance, précisément parce qu'on est dans une erreur complète sur toute cette matière.

Ces masses osseuses ne sont pas aussi rares qu'on le croit communément; mais elles ne sont pas non plus aussi communes que M. le docteur Marie Saint-Ursin s'efforce de le prouver. A l'occasion du cerveau pétrifié, mentionné par MM. Giro, Moschetti et Ultini, il cite la Thèse de M. Jægerschmid; mais excepté un seul cas que l'auteur ne cite même qu'en passant, et d'après Duverney, il n'est question dans cette Thèse d'aucun exemple de soi-disant cerveau pétrifié. MM. de Horn, Botall, Mögling et Scheid, cités par Jægerschmid, ne parlent que de petits osselets qui se rencontrent fréquemment dans les méninges, et M. Marie Saint-Ursin, cite ces osselets comme autant d'exemples de cerveaux pétrifiés!

Le prétendu cas où la substance corticale étoit ossifiée, et où, au milieu de cette ossification, on auroit trouvé tout le reste du cerveau dans l'état naturel, n'a jamais existé; il ne s'est même jamais présenté de cas qui ait pu faire illusion à l'observateur le plus superficiel.

Tous les cerveaux pétrifiés que l'on prétend avoir vus jusqu'ici, n'étoient et ne sont que des excroissances osseuses à la surface interne du crâne, qui, peu à peu, refoulent le cerveau, sans cependant le détruire. Ces excroissances, quelquefois, ne se forment qu'à l'une des parois du crâne, quelquefois uniquement à la paroi externe, d'autres fois, elles se forment aux deux parois; alors elles s'élèvent en dehors, autant qu'elles plongent en dedans. C'est le cas d'un crâne dont Pierre Frank, a fait cadeau à l'université de Gœttingue. On conserve, à l'École de Médecine de Paris, un crâne semblable; son excroissance en dehors, ainsi que celle en dedans, figure une corne de deux à trois pouces de long, sur un pouce d'épaisseur.

Cette circonstance seule seroit suffisante pour exclure toute supposition qui tendroit à établir que ces masses osseuses sont véritablement des cerveaux ossifiés; quelques-unes

[1] Gazette de Santé, no. XXXII, 1809, 11 novembre.
[2] *Ibidem*, 1811, no. II, premier janvier, p. 3.

offrent une masse spongieuse assez friable; la plupart sont dures comme l'ivoire, mais jamais pierreuses [1]. Lorsqu'elles sont très-grosses, et il y en a de plus grosses qu'un cerveau ordinaire, la cavité du crâne est plus grande que de coutume; leur surface est inégale comme celle des stalactites, et ce sont ces aspérités que des médecins et des anatomistes qui n'avoient, je pense, jamais vu un cerveau dépouillé de ses méninges, ont prises pour des circonvolutions.

Jamais ni à l'extérieur, ni dans l'intérieur, on ne découvre la forme d'aucune partie quelconque du cerveau. C'est par cette dernière observation que nous parvînmes à convaincre M. le Professeur Bonn, à Amsterdam, que la masse osseuse qu'il conservoit si précieusement, n'est point un cerveau ossifié. C'est la même circonstance qui a fait que Haller et M. Sömmerring ont été de tout temps de l'opinion que nous professons. La couche extérieure est d'un brun jaunâtre sale, l'intérieur est éburné, blanchâtre et d'une structure fibreuse.

MM. Giro et Moschetti coupèrent leur soi-disant cerveau ossifié à la hauteur de la grande commissure; ils trouvèrent la couleur de la substance intérieure différente de celle de la substance extérieure; mais ils ne purent découvrir ni cavité, ni couches optiques, ni corps striés, ni corps quadrijumeaux, ni origine des nerfs, etc.; et malgré cela, ils soutiennent que le bœuf, dans le crâne duquel on avoit trouvé ce cerveau, n'avoit manifesté aucun signe de maladie! M. le docteur Simson parle d'un autre prétendu cerveau pétrifié; il convient que ce cerveau est plus volumineux qu'un cerveau de bœuf ordinaire, que le cervelet est gros au moins six fois comme dans l'état naturel; que même sa forme diffère absolument de celle d'un cerveau ordinaire, etc.; enfin il ajoute qu'à l'un des bouts il avoit tenu au crâne, et en avoit été violemment séparé; malgré tous ces aveux, il considère encore cette masse osseuse comme un cerveau ossifié, et cela parce qu'un boucher l'a trouvée dans le crâne d'un bœuf!

Il y a quatre-vingts ans que Valisneri a dit tout ce que l'on peut alléguer pour prouver que ces masses osseuses ne sont point des cerveaux pétrifiés. Il commence par établir qu'il ne peut jamais être question, en aucune manière, de cerveaux pétrifiés, dont un frère bénédictin avoit fait croire l'existence. Il montre ensuite que les prétendus cerveaux ossifiés ne sont que des excroissances du crâne; et il continue enfin en disant : que l'une de ces excroissances qu'il possède, ressemble encore bien plus à un cerveau de bœuf, que celle de Duverney, mais que les proéminences et les enfoncemens que l'on y remarque, ne peuvent nullement être comparées aux circonvolutions; que dans l'intérieur on n'apper-

[1] L'on trouve quelquefois, dans la cavité du crâne, des concrétions indépendantes, tant du crâne que du cerveau, que leur apparence peut faire appeler pierreuses, mais qu'il seroit plus exact d'appeler osseuses, puisqu'elles sont toujours formées par du phosphate de chaux.

çoit rien qui puisse être comparé ni au *plexus coroidœus*, ni à aucune autre partie d'un cerveau de bœuf.

D'autres corps, continue-t-il encore, lorsqu'ils s'ossifient, conservent leur forme primitive. Duverney et l'Académie des sciences ont fait une grande faute de s'en rapporter au témoignage d'un boucher; si Duverney avoit ouvert lui-même le crâne, il eût trouvé, outre l'excroissance osseuse, le cerveau du bœuf. Un boucher de Modène fut, dit-il, plus attentif, et trouva effectivement le cerveau à côté de l'excroissance; Valisneri en a fait graver de pareilles; tout le monde, au premier coup d'œil, prendroit pour un cerveau ossifié celle que représente sa Pl. IX; elle offre un sillon dans le milieu, et deux parties latérales garnies de proéminences; mais, en y regardant de plus près, on voit que ces proéminences ne ressemblent en rien aux circonvolutions d'un cerveau naturel, et que toute l'excroissance n'offre aucune partie qui puisse être comparée au cervelet. Comme Duverney, dans sa masse osseuse, montroit la glande pinéale, Valisnéri a fait graver cette même masse; d'abord, la prétendue glande pinéale seroit énorme, mais il y a plus, cette glande étant située dans l'intérieur du cerveau, et le prétendu cerveau ossifié de Duverney n'ayant jamais été coupé, il est évident qu'il seroit impossible d'y voir la glande pinéale, quand même elle y existeroit. Les parties que Duverney soutient être le cervelet et le *processus vermiforme*, n'ont pas la moindre ressemblance avec ces parties; Duverney a même cru trouver le *processus vermiforme* et la glande pinéale dans une région du cerveau opposée à celle où la nature les a placées; et l'Académie a laissé passer tout cela!

Duverney croyoit que ces excroissances osseuses étoient extraordinairement rares, et qu'il n'en existoit pas d'autre échantillon connu que celui qu'il possédoit lui-même. Valisnéri, pour combattre cette opinion, en cite cinq qu'il a tous fait graver; il eut soin encore de faire graver un véritable cerveau de bœuf, à côté du prétendu cerveau ossifié de Duverney, pour faire bien ressortir la différence.

L'on conçoit comment MM. Giro, Moschetti et Ultini, se sont imaginé avoir trouvé le centre ovale. Que l'on scie ces excroissances osseuses dans telle direction que l'on voudra, on trouvera toujours les surfaces intérieures d'un blanc d'ivoire, c'est-à-dire, à-peu-près de la même couleur qu'offre un cerveau coupé dans la partie que Vieussens appelle le centre ovale.

Quant à l'état de santé des sujets qui ont dans la tête des excroissances osseuses, il est vrai que les hommes, aussi bien que les animaux, peuvent vivre pendant des années avec de semblables excroissances, et jouir de l'exercice de différentes fonctions; on a cependant observé dans tous les cas connus les symptômes qui résultent d'une forte pression sur le cerveau. Dans tous ceux cités par Valisnéri, non-seulement les animaux étoient maigres, mais toutes leurs fonctions se trouvoient affoiblies.

Si cette pression extraordinaire peut être supportée si long-temps, il faut, à ce qu'il paroît, l'attribuer à la formation lente de ces excroissances [1].

Les cerveaux ossifiés ne doivent donc leur existence qu'à l'ignorance et à l'amour du merveilleux des observateurs qui prétendent les avoir découvertés; et les objections contre la doctrine, que le cerveau est l'organe de l'ame, fondées sur ces ossifications, ne méritent pas la moindre attention.

[1] M. Fodéré émet l'opinion vraiment originale, que l'intégrité des facultés d'un bœuf qui a une ossification dans le cerveau, prouve la grande prééminence du système nerveux de l'homme, sur celui des animaux.

SECTION V.

Sur les moyens de trouver, à l'aide de l'état du cerveau, une mesure pour les facultés intellectuelles et les qualités morales.

Malgré cette incertitude dans les opinions sur la destination du cerveau, il s'est trouvé quelques médecins philosophes et quelques physiologistes doués d'assez de perspicacité, pour soutenir que le cerveau étoit non-seulement l'instrument de toutes les facultés intellectuelles, mais même de toutes les qualités morales: en général, l'organe du caractère tout entier de l'homme. Ces médecins et ces physiologistes, par exemple Burchard, Bœrhave, Van Swieten, Channet, Haller, Mayer, MM. Sömmerring, Cuvier, etc., firent du cerveau l'objet particulier de leurs méditations et de leurs recherches; ils étoient convaincus qu'il doit exister des rapports déterminés entre le cerveau, et les penchans et les facultés; ils tâchèrent de découvrir les lois de ces rapports, et pour parvenir à leur but, ils ne négligèrent aucune des ressources que, de leur temps, la science pouvoit leur offrir.

Si l'on fait réflexion aux difficultés sans nombre qu'ils rencontrèrent, on leur pardonne sans peine de n'avoir pas atteint le but qu'ils s'étoient proposé; et même, il faut le dire, nous ne pouvons pas nous flatter de nous trouver de long-temps placés dans un point de vue d'où nous puissions embrasser complétement cet objet. N'oublions pas que chaque espèce d'animaux est douée d'un cerveau à elle particulier, à elle propre; à raison de ce cerveau de qualités particulières, et à elles propres. Souvenons-nous bien que des milliers d'espèces d'animaux nous sont encore entièrement inconnues; que les espèces que nous connoissons, quant au nom et à la forme extérieure, n'ont point été étudiées ni sous le rapport des parties intégrantes de leur cerveau, ni sous celui de leurs qualités particulières. Que connoissons-nous des animaux domestiques? le profit que nous pouvons en retirer; des animaux sauvages? ce qui peut rendre plus piquant le plaisir de la chasse. Que connoissons-nous des insectes, des reptiles, des amphibies, des oiseaux, et des espèces modifiées à l'infini des innombrables habitans des mers?

Une perspective aussi peu consolante est, sans contredit, de nature à décourager le physiologiste le plus intrépide. A chaque pas qu'il fait, le but s'éloigne de lui: mais bientôt, quand il réfléchit à la grandeur de l'idée qu'il poursuit, son courage renaît; c'est l'histoire du cerveau qu'il s'est proposé de tracer; c'est l'histoire de l'animal, de l'homme vivant qu'il veut écrire; ce sont toutes les profondeurs de la pensée, et tous les caprices de la volonté qu'il veut sonder; ce sont les ressorts de tous les penchans, de toutes les inclinations, de toutes les aptitudes industrielles, de toutes les facultés enfin, qu'il veut dévoiler; son ardeur se

ranime, son cœur s'enflamme; il se sent une mission sacrée pour remplir une tâche si sublime; et si le sentiment intime de son insuffisance lui crie qu'avec tous ses efforts il ne produira qu'une ébauche, il se dit : j'aurai fourni quelques pierres pour un édifice magnifique.

Je vais rapporter les tentatives que l'on avoit faites jusqu'ici pour déterminer les rapports cxistans entre le cerveau et les fonctions des facultés intellectuelles; j'apprécierai ces tentatives, et je finirai en exposant ce que nous pouvons espérer des découvertes les plus récentes.

Sur le volume absolu du cerveau, comparé à ses fonctions[1].

Si l'on admet que le cerveau est l'organe de l'ame, rien de plus naturel que la conclusion: les foctions du cerveau doivent être en rapport direct avec son volume. On a trouvé une masse cérébrale beaucoup plus considérable dans l'homme que dans les plus gros de nos animaux domestiques, par exemple dans le bœuf et dans le cheval; et sans faire des recherches plus scrupuleuses dans le règne animal, on attribua les qualités prédominantes de l'homme à la masse plus considérable de son cerveau; l'on avança généralement avec Aristote, Erasistrate, Pline et Gallien que, de tous les animaux, l'homme est celui qui a la masse cérébrale la plus considérable; opinion qui a été soutenue encore par quelques modernes.

Plus tard, l'on a trouvé que la masse cérébrale de l'éléphant, Pl. XXXV, et de plusieurs cétacées, est plus considérable que celle de l'homme. Cette circonstance devoit naturellement embarrasser les partisans de l'opinion que nous venons de rapporter. On aura beau vanter les facultés de l'éléphant, et faire de la baleine, le roi des habitans de la mer, on ne sera guère autorisé à leur attribuer les qualités qui font l'orgueil de l'homme. Il fallut donc renoncer à évaluer les facultés intellectuelles d'après la masse absolue du cerveau.

Le chien et le singe ont une masse cérébrale moins considérable que le cheval, le bœuf et l'âne, et cependant ils surpassent beaucoup ces derniers animaux par leur intelligence. Le loup, la brebis, le cochon et le tigre, sont à-peu-près dans la même catégorie, relativement à la masse de leur cerveau; et, malgré cela, ils ont les qualités les plus différentes, et même les plus opposées. L'émouchet et le pigeon ont des masses encéphaliques à-peu-près égales, et cependant quelle différence dans leurs instincts!

Nous voyons de plus que la nature, avec des masses cérébrales extraordinairement petites, parvient à produire les effets les plus admirables; qui ne se rappelle ici la fourmi, l'abeille, leur économie domestique, leur mémoire locale, leur industrieuse activité, leur colère, leurs vengeances qu'elles exercent en corps, l'éducation soignée des petits, l'accord

[1] Si dans toute cette discussion il est tantôt question de la *masse* du cerveau, et tantôt de son *volume*, c'est que les auteurs que je cite se sont attachés les uns à la masse, les autres au volume; mais comme nos observations sont applicables dans l'un et l'autre cas, cela est à-peu-près indifférent.

mutuel qui existe dans une ruche ou dans une fourmilière? Qu'y a-t-il de mieux calculé que la toile de l'araignée et l'entonnoir du fourmi-lion? Ne voyons-nous pas l'image de la panthère altérée de sang dans le staphilin? du cerf si jaloux, si fier, si intrépide, dans le coq vaillant? du morse et du sanglier belliqueux dans le combattant [1], et dans le rouge-gorge? qui osera dire que la nature est en défaut dans l'encéphale du plus petit insecte, et qu'elle a épuisé ses moyens dans le cerveau de la baleine?

Si la masse seule du cerveau étoit à considérer, si ses parties intégrantes n'entroient pas comme élémens dans le calcul, il n'y auroit d'autre différence entre les animaux doués d'une grande masse cérébrale, et ceux partagés d'un petit cerveau, qu'une intensité plus grande ou moindre dans l'exercice des facultés intellectuelles. Les qualités particulières à telle espèce ne s'expliquent nullement par la seule masse de son cerveau. Les individus de telle espèce vivent isolés; ceux de telle autre se réunissent en société; dans quelques-unes les mâles et les femelles vivent dans l'état de mariage; dans d'autres il n'y a pas de liaison durable entre les deux sexes. Une espèce d'animaux élève ses petits avec le plus grand soin; une autre les abandonne; certains animaux bâtissent des habitations; d'autres voyagent; d'autres chantent, etc. Expliquera-t-on toutes ces différences dans l'instinct par une masse cérébrale plus ou moins grande? Il faut donc renoncer à chercher dans la masse absolue du cerveau l'échelle pour les instincts, les penchans et les facultés.

Sur la proportion qui existe entre le volume du cerveau et le volume du corps.

Les physiologistes ont eu quelque peine à renoncer à l'idée que le volume du cerveau fournissoit une échelle pour mesurer les instincts, les inclinations et les facultés. Ils ne pouvoient pas disconvenir que l'éléphant et la baleine ont une masse cérébrale bien plus considérable que l'homme. Mais, disoit-on, il faut comparer la masse cérébrale à la masse du corps tout entier; or, il est bien certain que la masse du corps de l'éléphant et de la baleine, divisé par la masse de leur cerveau, donne un plus grand quotient que la masse du corps de l'homme, divisé par sa masse cérébrale. Il y a plus, continuoit-on, la moëlle épinière et les autres nerfs qui, l'un et les autres, doivent être considérés comme des continuations du cerveau, constituent dans ces animaux une masse bien plus grande que dans l'homme; donc, dans les animaux en question, une grande partie de la masse cérébrale est destinée au service des organes des sens, à celui des mouvemens volontaires, en un mot, aux fonctions qui sont du ressort des systèmes nerveux en sous-ordre. Dans l'homme, au contraire, dont les nerfs sont généralement beaucoup plus petits, il en est tout autrement. Le calcul fait, il reste donc chez l'éléphant et la baleine une masse cérébrale beaucoup plus petite affectée aux fonctions supérieures, que chez l'homme. Delà, il résulteroit que l'éléphant et la baleine ont, en proportion de la masse de leur corps, une masse cérébrale plus petite que l'homme.

[1] Espèce de bécasse, dite le combattant (*Trinca pugnax*, Linn.)

Plusieurs phénomènes appuyent encore ces opinions, tant sur les proportions de la masse du cerveau comparée à la masse du corps, que sur les proportions de la masse absolue du cerveau. Le cerveau des reptiles, des amphibies, des poissons, est extrêmement petit; tant quant à sa masse absolue, que comparativement à la masse du corps de ces animaux. Le cerveau d'un crocodile de douze pieds, d'un serpent de dix-huit pieds, d'une tortue du poids de trois cents à huit cents livres, pèse deux à trois gros tout au plus. Le cerveau du grand vautour n'est pas plus volumineux que celui du corbeau. Le coq-d'Inde a une masse cérébrale plus petite que celle du perroquet gris; faits qui militent en faveur de l'opinion que c'est la proportion de la masse cérébrale à la masse du corps qui fournit une échelle pour les instincts et pour les facultés.

Mais les faits dont je viens de parler souffrent de nombreuses exceptions; Wrisberg, MM. Sömmerring, Blumenbach, Cuvier et d'autres ont trouvé que le moineau, le serin vert, le rouge-gorge, le roitelet et surtout plusieurs espèces de singes, ont, à proportion de leur corps, un cerveau plus grand que l'homme. Ces animaux devroient donc, quant aux facultés intellectuelles, l'emporter sur l'homme, et l'emporter infiniment sur le cerf, le chien et l'éléphant. Plusieurs petites espèces enfin, chez lesquelles la proportion de la masse cérébrale à celle du corps est à-peu-près la même, devroient avoir aussi à-peu-près les mêmes instincts et les mêmes facultés, et les posséder au même degré; mais voilà ce que l'expérience contredit absolument.

Il est en outre presque impossible de déterminer la proportion entre la masse du cerveau et celle du corps: M. Cuvier et d'autres l'ont tenté; mais leurs tentatives à cet égard laissent beaucoup, et presque tout à désirer. La proportion du cerveau d'un adulte à son corps est, selon M. Cuvier [1], comme un à trente cinq. Mais dans le fait, elle est bien plutôt comme un à quarante, à cinquante, et même à soixante. Car, supposé qu'un adulte pèse de cent vingt à cent cinquante, et son cerveau de deux et demi, à trois livres, cela donne la proportion que je viens de dire. M. Cuvier, en comparant les masses cérébrales de l'homme et des animaux, seroit donc parti d'une fausse donnée. Du reste, il ne dit pas jusqu'à quel point il a isolé le cerveau des parties qui lui sont adhérentes; si, lorsqu'il l'a pesé, il y restoit encore des morceaux plus ou moins grands des nerfs ou de la moëlle allongée; s'il avoit été dépouillé de ses méninges ou non; si les méninges, au cas qu'elles y fussent restées, étoient remplies de sang, ou si elles en étoient vides; quel âge avoient les sujets dont il a pesé le cerveau [2].

Haller, déjà, avoit remarqué que, dans l'enfance, le cerveau est plus grand à proportion

[1] Anatomie comparée, T. II, p. 149.

[2] Il y a encore une autre source d'incertitudes. Les sujets doués de facultés très-distinguées ont, choses d'ailleurs égales, le cerveau plus grand que ceux doués de facultés médiocres. Si donc vous comparez le poids du cerveau d'un homme doué de beaucoup de qualité et de talens, au poids de son corps, vous aurez une toute autre proportion que si vous faites la même expérience sur un sot.

du corps, que dans l'âge adulte. Si donc, lorsqu'il est question de la mesure des facultés intellectuelles, il n'y avoit à considérer que la proportion du cerveau au corps, l'enfant devroit avoir plus d'intelligence que la femme et que l'homme.

MM. Sömmerring et Cuvier trouvènt encore une autre difficulté dans la détermination du rapport qui existe entre le poids du cerveau et celui du corps : le corps, disent-ils, selon que le sujet est plus gras ou plus maigre, peut augmenter ou diminuer de la moitié de son poids, tandis que le cerveau ne suit pas ces changemens.

Il est vrai que le cerveau n'est pas susceptible d'engraisser, c'est-à-dire qu'il se dépose aussi peu de la graisse dans la substance cérébrale, que dans la substance pulmonaire; mais il est constant que l'encéphale participe, avec toutes les autres parties intégrantes du corps, aux effets qui résultent d'une nourriture ou très-abondante, ou insuffisante. Chez les animaux, comme chez les hommes d'un âge moyen, et bien nourris, l'encéphale est pesant, les circonvolutions sont turgescentes et serrées les unes contre les autres. Dans les sujets décrépits amaigris, au contraire, le cerveau, à égales dimensions du corps, ne pèse quelquefois que la moitié. Les circonvolutions sont flasques, et en plusieurs endroits même affaissées. Chez les personnes qui sont mortes de consomption, on trouve quelquefois sur toute la surface interne du crâne, l'empreinte des circonvolutions, parce que, vu l'amaigrissement des circonvolutions mêmes, elles laissent entre elles des intervalles plus grands, et parce que les méninges s'amincissent. J'ai fait à cet égard, les observations les plus exactes sur des lapins, des chats, des singes, des oiseaux et des sujets humains.

Sur la proportion entre le cerveau et les nerfs.

MM. Wrisberg et Sömmerring ont donc bien raison de chercher ailleurs que dans la proportion directe de la masse cérébrale à la masse du corps, une échelle pour déterminer les inclinations et les facultés. Ces physiologistes avoient remarqué que, chez les animaux, les nerfs, en proportion du cerveau, sont beaucoup plus grands que chez l'homme. Ils en conclurent que de tous les animaux, l'homme est celui qui a le cerveau le plus grand, non pas absolument, non pas comparativement à son corps, mais comparativement à ses nerfs. C'est donc la proportion de la masse cérébrale comparée aux nerfs, qu'ils regardent comme la mesure des facultés intellectuelles. Plus tard, M. Cuvier a adopté la même opinion.

Ce point de vue peut avoir plus de généralité que l'autre. Il est des insectes chez lesquels un seul nerf a quelquefois bien plus de masse que le cerveau tout entier; chez les poissons, les reptiles, les amphibies, la masse des nerfs est énorme, comparativement à celle du cerveau; même dans les mammifères les plus nobles, la moëlle épinière, ou du moins plusieurs nerfs des sens sont, comparativement au cerveau, bien plus grands que chez l'homme. Cependant, cette proposition n'est pas vraie généralement. Dans le singe, dans

le petit chien-marin, et dans les oiseaux, la comparaison ne sera pas en faveur de l'homme. Si, chez les animaux, certains nerfs sont plus gros, comme par exemple le nerf optique chez les oiseaux, d'autres nerfs, par exemple le nerf olfactif, sont d'autant plus petits. Le marsouin a, comparativement à ses nerfs, une masse cérébrale plus considérable que l'orang-outang; le phoque a une masse cérébrale plus grande que le chien. Le cerveau d'un jeune marsouin, qui tétoit encore, se trouva plus considérable d'un tiers, que celui d'un sujet humain adulte, quoique, abstraction faite du nerf olfactif, qui manque tout-à-fait, ou qui, comme le soutient M. Cuvier, est extrêmement petit, ses nerfs ne soient pas beaucoup plus considérables que ceux de l'homme.

La proportion entre les nerfs et le cerveau ne peut donc pas servir d'échelle pour les instincts et les facultés. Du reste, cette comparaison se base sur la supposition erronée, que le cerveau est le point vers lequel rayonnent tous les nerfs; que tous les nerfs partent du cerveau; que tous les nerfs ne sont qu'un prolongement de l'encéphale, prolongement qui se ramifie dans tout le corps, et que, par conséquent, la nature emploie, pour les fonctions des nerfs, une partie de la masse cérébrale d'autant moindre que les nerfs sont plus exigus.

M. Sömmerring a trouvé peut-être dans quelques cadavres de femmes, des nerfs plus petits qu'il n'étoit habitué à les voir dans les cadavres des hommes. En conséquence, il soutient que les femmes, comparativement à leurs nerfs, ont le cerveau plus grand que les hommes; que c'est par-là que la nature compense leur cerveau en lui-même plus petit. Dans nos dissections nous avons toujours été très-attentifs à cette circonstance; mais, ainsi que dans le même individu, avec un nerf optique très-exigu, on trouve un nerf olfactif très-considérable, et *vice versâ,* ainsi qu'en général la proportion des nerfs entre eux peut varier à l'infini; de même un grand cerveau peut co-exister avec des nerfs très-petits, et un petit cerveau avec des nerfs très-considérables. Avec des organes des sens très-foibles, et avec une constitution délicate, on peut avoir autant d'esprit et même de génie, qu'avec des yeux de lynx, une oreille très-fine, etc., et un corps d'athlète.

Sur la proportion entre le cerveau et la moëlle épinière.

MM. Cuvier, Sömmerring et Ebel, regardent la proportion entre le cerveau et la moëlle épinière comme la mesure la plus infaillible des facultés intellectuelles, parce que, disent-ils, c'est par cette proportion que l'on reconnoît jusqu'à quel point l'organe de la pensée prévaut sur les sens externes. Mais M. Cuvier lui-même accorde qu'ici il y a des exceptions à la règle, et il cite le dauphin; mais du reste, les nerfs de la moëlle épinière, ainsi que tous les autres, ont leurs fonctions particulières indépendantes du cerveau; et il est impossible que l'exercice des fonctions du cerveau ait moins d'intensité, par la raison que l'exercice des fonctions d'un système nerveux quelconque en a davantage. S'il en étoit autrement, il faudroit, de par la physiologie, décréter, que toutes les personnes d'une

complexion délicate sont des têtes fortes, et tous les hommes bien ramassés; bien carrés et bien musclés des têtes foibles.

Enfin, si la proportion du cerveau à la moëlle épinière et aux autres nerfs, offroit réellement un moyen direct pour déterminer la somme des facultés intellectuelles, jamais cette détermination ne pourroit avoir lieu du vivant des individus; car le secret de déterminer cette proportion, autrement que par l'autopsie cadavérique, est encore à trouver.

Il paroît donc bien, que la doctrine de la proportion entre l'organisation et les facultés intellectuelles, ne peut tirer aucun parti de ce point de vue.

Sur les proportions entre le cerveau et la face.

Quelques physiologistes, par exemple MM. Sömmerring, Cuvier [1], Richerand [2], Burdin [3], Duméril [4], mesurent le cerveau pour trouver sa proportion avec la face; ils soutiennent que, sous ce point de vue, l'homme est de tous les animaux celui qui a le plus grand encéphale, et que les animaux sont d'autant plus stupides et d'autant plus féroces, que leurs mâchoires sont plus grandes, comparativement à leur cerveau. Cela provient, disent-ils, de ce que le nerf olfactif et le nerf du goût sont d'autant plus gros, que le cerveau est plus petit, comparativement à la face; mais, continuent-ils, l'odorat et le goût sont précisément les deux sens qui dominent les animaux, puisque la faim et l'amour sont pour eux des aiguillons irrésistibles qui les poussent à se livrer, avec une aveugle fureur, à une cruauté sans bornes. Donc, la proportion de l'encéphale aux os de la face fournit la mesure exacte pour les facultés des animaux, pour leurs instincts et pour leur intelligence; et l'étude de cette proportion est d'un intérêt absolument majeur pour le naturaliste. M. Cuvier, afin de reconnoître plus exactement la grosseur et l'épanouissement du nerf olfactif et du nerf du goût, fait une coupe verticale de haut en bas par le milieu du crâne et la mâchoire supérieure, puis il compare la hauteur du crâne avec celle des os de la face [5].

Les anciens, continue M. Cuvier, paroissent avoir senti qu'un front grand, comparativement à la face, annonce des qualités intellectuelles très-distinguées; voilà pourquoi ils donnoient à leurs héros, à leurs sages, à leurs demi-dieux, à leur Jupiter, un front fortement bombé et très-grand, en comparaison de la face.

Cette idée a été généralement accueillie; mais il n'en est pas moins vrai qu'elle n'est pas fondée sur l'expérience. Ce n'est point du tout la grande proportion du cerveau aux os

[1] Leçons d'anatomie comparée, T. II, p. 4.
[2] Elémens de physiologie, 7e. édit., T. II, p. 118.
[3] Cours d'études médicales, T. I, p. 26.
[4] Traité élémentaire d'histoire naturelle, p. 367.
[5] *Cuvier*, Leçons d'anatomie comparée, p. 9.

de la face; c'est la grande tête, réservoir de grandes masses cérébrales, placées dans la région frontale, qui détermine des facultés intellectuelles éminentes; qu'un pareil cerveau volumineux se trouve placé au-dessus d'une grande face, ou d'une petite, il y aura toujours, les circonstances accessoires d'ailleurs les mêmes, des facultés également éminentes.

Qui ne connoît des hommes, doués de vastes talens, avec une face très-grande, des pommettes très-saillantes, avec une mâchoire tant supérieure qu'inférieure, large et proéminente? Léon X, Montaigne, Leibnitz, Racine, Haller, Mirabeau, Franklin et d'autres, avoient à la fois de très-grosses têtes et de très-grandes faces. Bossuet, Voltaire, Kant et d'autres avoient au contraire de petites faces, et de très-grosses têtes. Ces proportions varient également chez les femmes, et M. Sömmerring se trompe, lorsqu'il avance que les femmes ont, comparativement à la face, la tête plus grosse que les hommes. Le paresseux et le phoque ont, en proportion du cerveau, les os de la face bien plus petits que le cerf, le taureau et le cheval. Le chat a les os de la face, comparativement à son encéphale, plus petits que le chien. Mais voudra-t-on soutenir que le chien, le cheval et le cerf, sont moins intelligens et plus farouches que le chat et le paresseux? L'âne est moins intelligent que le cheval, non pas parce que, comparativement à ses mâchoires, il a le cerveau plus petit, mais parce qu'il a, en général, une masse cérébrale moindre que le cheval. Les animaux qui avalent leur nourriture sans la mâcher, ou qui ne sont doués que de muscles masticateurs très-foibles, tels que le fourmiller, l'ours-raton, le phoque et la plupart des espèces d'oiseaux, ont les os de la face très-foibles. Les os fasciaux ne sont donc en rapport qu'avec la nature des alimens, avec le genre de mastication, et avec les nerfs olfactifs et du goût; mais il n'y a pas du tout de proportion entre eux et les facultés, les instincts, les penchans de l'animal ou de l'homme. Par conséquent, l'échelle en question n'est pas du tout applicable.

Sur la proportion entre le cerveau et le cou.

Bichat[1] et M. Richerand ont ressuscité un moyen de mesurer les facultés intellectuelles dont parle Platon. Suivant ce dernier, les animaux et les hommes qui ont le cou long, auroient moins de facultés que les autres, parce que chez eux, le cerveau étant plus éloigné du cœur, doit éprouver une moindre irritation par le sang[2].

Ici, l'autorité de Platon ne prouve qu'une chose : c'est que des hommes qui jouissent d'un grand nom devroient, plus que d'autres, se garder de répandre des idées hasardées; car, quelque erronées qu'elles puissent être, elles seront répétées pendant des siècles.

[1] Sur la vie et la mort.
[2] Nouveaux élémens de physiologie, 7e. édit. T. II, p. 134.

Sur la proportion des parties cérébrales entre elles.

On a examiné enfin la proportion des parties cérébrales entre elles, pour voir si cette comparaison ne fourniroit pas un moyen de déterminer la nature et le degré des facultés intellectuelles.

Quant au poids du cervelet comparé à celui du cerveau, M. Cuvier pense qu'il n'y a rien de plus facile que cette comparaison, puisqu'il ne se dépose point de graisse dans le cerveau et dans le cervelet, et qu'en général ni l'un ni l'autre ne suit les variations que les altérations de la santé font éprouver à d'autres parties. Il fixe cette proportion pour l'homme, à 1. 9, pour le saïmiry, comme 1. 14, pour le bœuf, comme 1. 9, etc.

Faudra-t-il conclure de ce que, dans l'homme et dans le bœuf, il y a une proportion égale entre le cervelet et le cerveau, qu'il y a aussi égalité de facultés?

Je puis affirmer très-positivement, qu'il n'y a pas deux hommes dans lesquels il existe la même proportion entre les différentes parties cérébrales; et qu'en particulier, dans chaque individu humain, il existe une autre proportion du cervelet au cerveau. Je conserve plusieurs crânes dans lesquels le cerveau étoit très-grand, et le cervelet très-petit; j'en conserve d'autres où le cerveau étoit petit, et où le cervelet étoit parvenu à un développement considérable. D'ordinaire, dans les hommes, le cervelet comparé au cerveau, est plus grand que dans les femmes; le contraire n'a lieu que rarement. Depuis l'enfance jusqu'à l'âge viril, plus le sujet est jeune, plus le cervelet est petit en proportion du cerveau; sauf les cas peu nombreux où, contre la règle, cette partie a eu un développement prématuré. Chez les femmes, les lobes postérieurs sont, comparativement au cerveau, beaucoup plus volumineux que chez les hommes. Dans le même cerveau, des circonvolutions isolées sont souvent d'une grosseur considérable, tandis que d'autres sont très-petites. M. Rudolphi répète, d'après M. Sömmerring, *que la forme et les dimensions des parties cérébrales ne varient jamais sensiblement d'un individu à l'autre.* S'il en étoit ainsi, toutes les têtes et tous les cerveaux devroient avoir à-peu-près la même forme et les mêmes dimensions; mais une comparaison, même superficielle, entre plusieurs têtes et plusieurs cerveaux, prouve que le contraire a lieu. De tout ce que je viens de dire, il résulte qu'il faut renoncer à trouver jamais une proportion fixe entre les différentes parties cérébrales.

Mais ceci ne doit s'entendre que des parties qui, par elles-mêmes, forment un tout indépendant, et point du tout des parties intégrantes. Chacune des parties cérébrales qui constitue, par elle-même, un tout indépendant, a des fonctions particulières à remplir, et doit être considérée comme un organe propre. Ces parties, comme je l'ai déjà dit, ne sont pas dans des proportions déterminées avec d'autres.

Mais il en est tout autrement des différens appareils qui font partie d'un seul et même organe; par exemple des différentes origines et des différens appareils de renforcement du nerf optique, ou du nerf olfactif. Il existe des proportions déterminées pour ces parties intégrantes, et l'organe qui en résulte, de façon que par la grosseur de l'une de ces parties intégrantes, on peut juger de la grosseur de l'organe. Ainsi, par exemple, il y a une certaine proportion entre le soi-disant pont de Varole et le cervelet; les corps pyramidaux, la partie antérieure du grand faisceau, (les cuisses), les soi-disant couches optiques ou le grand appareil de renfort supérieur, les corps striés et les parties antérieures et latérales des hémisphères, ont entre eux des proportions déterminées; mais il est évident que l'on peut bien tirer de ces proportions qui existent entre les appareils de renfort, et entre les parties intégrantes d'un organe, des inductions sur l'intensité de telles facultés, mais qu'on n'en peut rien induire absolument, pour l'intensité de toute la somme des facultés. Je ne fais ici qu'indiquer cette conséquence; j'y reviendrai plus bas, et je la prouverai rigoureusement.

Sur la ligne faciale de Camper.

Camper, pour déterminer la masse cérébrale et les facultés intellectuelles qui en dépendent, mène une base par le bord libre des premières incisives, jusqu'au meat auditif extérieur, puis une autre droite depuis les incisives supérieures jusqu'au point le plus élevé du front; plus l'angle que font entre elles ces deux lignes, est ouvert, plus, selon lui, l'animal ou l'homme a de facultés intellectuelles; plus au contraire cet angle est aigu, moins il a d'intelligence. En partant de cette idée, Lavater a formé une échelle de perfection, depuis la grenouille jusqu'à l'Apollon du Belvédère. Comme la nature fournit en effet beaucoup de preuves à l'appui de cette opinion, elle a été accueillie généralement, même par les anatomistes et les physiologistes, et malgré tous les argumens qui la combattent victorieusement, les savans ne peuvent pas se résoudre encore à l'abandonner. M. Cuvier lui-même fournit une liste d'hommes et d'animaux à l'appui de cette doctrine; il n'y a qu'un petit nombre de naturalistes qui la combattent, presque tous l'enseignent encore.

L'essai fait par Camper ne pouvoit qu'être malheureux; car, vu la méthode qu'emploie ce savant pour tracer la ligne faciale, et pour mesurer son angle, il ne tient compte que des parties antérieures du cerveau, situées près du front; il néglige absolument toutes les parties cérébrales postérieures, latérales et inférieures. Cette méthode ne pourroit donc prononcer que, tout au plus, sur les facultés dont les organes sont placés près du front.

M. Cuvier fixe l'angle facial, chez l'enfant nouveau-né, à quatre-vingt-dix degrés; chez l'adulte, à quatre-vingt-cinq; chez le vieillard décrépit, à cinquante.

Cette donnée fait bien voir que, dans différens âges, il s'opère des changemens

dans la forme du cerveau ou du crâne; plus bas, je prouverai que ces changemens ont réellement lieu.

Chez l'enfant nouveau-né, le front est encore applati; chez l'enfant de quelques mois au contraire, et jusqu'à l'âge de huit à dix ans, surtout chez les garçons doués de grands talens, il est fortement bombé, et forme, quoique cet âge se rapproche plus de l'âge viril, un angle facial plus grand que chez l'adulte; cet angle ne décroît donc pas dans la raison inverse de l'âge. On trouve également des vieillards décrépits dont l'angle facial est encore aussi grand que dans l'âge de la force; car, quoique dans la décrépitude le cerveau s'atrophie, il est des vieillards chez lesquels les contours extérieurs du crâne ne subissent pas de changement. L'angle annoncé par M. Cuvier, pour les différens âges, a été mesuré sur des sujets différens; si on le mesuroit sur le même individu, aux diverses époques de sa vie, le résultat seroit tout différent.

En général, la proportion du front à la face varie d'individu à individu. On ne peut rien conclure des proportions qui existent dans une personne, pour celles qui doivent avoir lieu dans une autre; dans cent individus, de même sexe et de même âge, on n'en trouvera pas deux dont le front ait la même proportion à la face; l'angle facial sera donc nécessairement différent dans chacune d'elles. Les physiologistes paroissent bien admettre que chez des animaux d'espèces différentes, il y a une autre proportion entre le cerveau et les os de la face; mais il semble qu'ils supposent, que chez tous les individus de la même espèce, chez tous les enfans, chez tous les adultes, chez tous les vieillards, il existe une proportion constante entre la masse cérébrale et la face.

Il résulte des recherches de M. Blumenbach, que les trois quarts des animaux connus, ont, à très-peu de chose près, la même ligne faciale; et cependant, quelle différence dans leurs instincts et dans leurs facultés! De quoi nous instruit donc la ligne faciale de Camper?

Il y a plus, comme M. Cuvier l'observe lui-même, la masse cérébrale n'est nullement placée chez tous les animaux, immédiatement derrière ou au-dessous de ce que l'on appelle le front. Dans un très-grand nombre d'espèces, tout au contraire, la table externe du frontal est à une distance considérable de sa lame interne, et cette distance est d'autant plus grande, que l'animal est plus vieux. Chez le cochon, le cerveau est placé d'un pouce plus bas que ne paroît l'indiquer l'os frontal; chez le taureau, en quelques endroits de trois pouces, chez l'éléphant de six à treize pouces. Chez d'autres animaux, on mesure d'ordinaire, en partant des sinus frontaux, au lieu de mesurer en partant du cerveau. Ce sont ces considérations qui déterminèrent M. Cuvier à mener la tangente, non par la surface extérieure du crâne, mais par la surface interne. Chez le vieux loup et chez beaucoup d'espèces de chiens, surtout lorsque les individus sont très-vieux, le cerveau est placé absolument en arrière des sinus frontaux. Chez le loup, surtout chez la grande variété la plus

féroce, il est déprimé comme dans l'hyène; chez le chien, il est placé, selon l'espèce, plus ou moins haut; et malgré cette différence dans la situation de l'encéphale, la ligne faciale, prise comme on la prend communément, doit être la même; il faudroit donc supposer que le chien, le loup et l'hyène ont les mêmes qualités et au même degré. Chez la plupart des rongeurs, chez le morse, etc.; le cerveau est tellement déprimé, et placé tellement en arrière des sinus frontaux, qu'on ne peut pas du tout mener de ligne faciale. Chez les cétacées, vu la singulière conformation de leur tête, la ligne faciale conduiroit à des résultats absolument faux.

Je connois plusieurs Nègres qui, avec des mâchoires très-saillantes, ont des facultés intellectuelles très-distinguées. Cependant, la saillie des mâchoires rend l'angle facial bien plus aigu qu'il ne le seroit avec la conformation ordinaire des Européens. Pour que le même angle existât chez un Européen, il faudroit que le front fût applati et fuyant. Chez les Nègres en question, le front est au contraire très-bombé. Qui, dans ces circonstances, s'attendra à trouver un même degré de facultés intellectuelles, correspondant au même angle facial?

La ligne faciale n'est pas applicable non plus aux oiseaux, comme plusieurs naturalistes l'ont déjà observé.

D'après ce que nous venons de dire, on devroit s'attendre à voir les naturalistes et les physiologistes, renoncer enfin à la ligne faciale de Camper.

Sur la ligne occipitale de Daubenton.

Daubenton mène une base, par le bord inférieur des orbites, et le bord inférieur du trou occipital; puis une autre droite, par les condiles, laquelle coupe transversalement la base. M. Blumenbach a déjà observé que chez toutes les espèces d'animaux, sans en excepter aucune, l'intersection de ces lignes forme un angle de quatre-vingts à quatre-vingt-dix degrés. La ligne occipitale n'indique donc pas même les différences les plus frappantes qui existent dans les cerveaux des espèces les plus disparates, et elle ne tient aucun compte ni des parties supérieures, ni des parties antérieures, ni latérales; par conséquent, elle n'est d'aucun usage.

Il résulte de tous ces essais infructueux, que, jusqu'à nos jours, on ne connoissoit assez, ni la structure du cerveau, ni ses fonctions, pour avancer quelque chose de positif, soit sur la nature des qualités des animaux, soit sur le moyen d'estimer à quel degré ils les possèdent.

Il ne me reste plus qu'à placer le lecteur dans le point de vue convenable, pour apprécier les avantages que nos découvertes promettent à l'un et à l'autre égard.

Sur l'interprétation des différentes formes de la tête.

Il ne peut être question d'interpréter les différentes formes de la tête ou du crâne, qu'autant qu'elles dénotent les formes du cerveau. Celles des formes du crâne qui sont indépendantes des formes du cerveau, n'ont aucune signification dans la physiologie cérébrale. Celles au contraire qui sont résultées de l'influence du cerveau, doivent avoir nécessairement une signification précise, puisqu'elles ne sont qu'une suite du développement soit de tout l'encéphale, soit de telle de ses parties intégrantes.

L'art d'interpréter les formes de la tête, suppose, comme on le conçoit sans peine, la connoissance des fonctions du cerveau et de celles de chacune de ses parties; satisfaire dès à présent la curiosité du lecteur, ce seroit intervertir l'ordre des matières; aussi me bornerai-je ici à quelques observations générales sur la forme et sur les dimensions du cerveau et de la tête, relatives à la manie, la démence et l'imbécillité.

Plusieurs adversaires de la physiologie du cerveau, ont l'idée que les *Cranioscopes*, c'est ainsi qu'il leur plaît de nous appeler, soutiennent qu'il y a un organe de la manie, de la démence, etc.; en général, une forme de la tête, qui nous fait deviner la manie. Au lieu d'étudier l'esprit de notre doctrine, ils s'appliquent à réfuter des opinions bizarres qu'ils nous prêtent.

Existe-t-il une forme de la tête dont on puisse inférer la manie ou la démence?

« Une opinion assez générale, dit M. Pinel, fait attribuer aux vices du cerveau, et surtout aux disproportions et aux vices du crâne, l'aliénation mentale. Ce seroit sans doute un grand objet de doctrine à développer, que de faire voir les belles proportions de la tête comme le signe extérieur de l'excellence des facultés de l'entendement; de pouvoir d'abord prendre pour type, le chef-d'œuvre de la sculpture antique, la tête de l'Apollon Pythien; de pouvoir placer en seconde ligne les têtes des hommes les plus heureusement organisés pour les beaux arts et les sciences, de descendre ensuite par tous les degrés successifs de disproportion de la tête et de la capacité intellectuelle, jusqu'à l'homme tombé dans la démence ou l'idiotisme; mais l'observation est loin de confirmer ces conjectures spécieuses, puisqu'on trouve quelquefois les formes les plus belles de la tête avec le discernement le plus borné, et même avec la manie la plus complète, et qu'on voit d'ailleurs des variétés singulières de conformation, exister avec tous les attributs du talent et du génie [1] ».

Il n'y a nul doute qu'on ne puisse assigner les formes de la tête qui dénotent des facultés

[1] Sur l'aliénation mentale, 2e. édit., p. 459 et 460.

intellectuelles en général très-distinguées, ainsi que celles qui ne sont le résultat que du développement d'un organe particulier, et qui, par conséquent, n'indiquent aussi qu'un talent isolé. Mais l'on se tromperoit beaucoup si l'on vouloit faire l'idéal des facultés intellectuelles de l'Apollon du Belvédère que le sculpteur ne donne que pour l'idéal du beau. Qui ne sait que souvent la beauté et la médiocrité, ainsi que la laideur et le génie, se trouvent réunis dans la même personne? Si M. Pinel savoit de quel degré de développement des parties intégrantes du cerveau dépend un grand talent particulier, tel que celui du grand musicien, du grand géomètre, du grand mécanicien, etc., il s'étonneroit moins des variétés bizarres de conformation qu'offrent les têtes de certains individus.

M. Pinel s'efforce de prouver que les lésions et les monstruosités de la tête se rencontrent rarement chez les aliénés; « car, dit-il, l'aliénation est un phénomène très-rare avant l'âge de quinze ans, même elle n'a guère lieu qu'à vingt ans, et, à cet âge, l'ossification des os de la tête est complète, et les causes qui plus tard produisent la manie, comme des affections morales très-vives, le fanatisme religieux, un amour malheureux, un profond chagrin, l'ambition exaltée, ne pourront plus modifier la forme du crâne [1] ».

En traitant de l'influence du cerveau sur le crâne, je prouverai que M. Pinel se trompe dans ce qu'il avance ici; quand même la forme extérieure du crâne seroit invariable, le cerveau ne l'est pas; et par conséquent, la surface interne du crâne ne peut pas l'être. Les affections et les passions, dont parle M. Pinel, agissent principalement sur le cerveau; et ce n'est que par lui qu'elles réagissent sur le reste du corps; cela est tellement évident, qu'il me paroît superflu d'entrer dans des détails à cet égard.

M. Pinel cite encore les observations de Greding, qui, sur cent aliénés, trouva trois têtes très-grosses, deux très-petites, et un grand nombre de crânes très-épais. Quelques-unes de ces têtes, dit Greding, se distinguoient par une forme particulière du frontal; cet os étoit tantôt plus petit et plus étroit qu'à l'ordinaire, et rétréci par les tempes; d'autres fois, il étoit ou très-arrondi ou très-allongé. Comme M. Pinel ne croit pas, et en cela il a raison, que la cause de l'aliénation gît dans la forme de la tête, mais que cette forme ne coïncide qu'accidentellement avec l'aliénation, il se détermina à mesurer ces têtes suivant toutes les dimensions, pour se former une juste idée de leur capacité interne; mais comme l'irrégularité de la surface interne du crâne lui présenta trop de difficultés, il fut obligé de s'en tenir à des moyens mécaniques [2].

Après avoir mesuré plusieurs crânes, tant de personnes qui jouissoient de leur raison, que d'aliénés, il fut convaincu que l'exercice plus ou moins libre des facultés intellectuelles peut exister tout aussi bien avec une tête ronde qu'avec une tête allongée, et que,

[1] *Ibid.*, p. 455 — 458.
[2] *Ibid.*, p. 463.

par conséquent, la manie n'est dans aucun rapport, ni avec l'une ni avec l'autre de ces formes fondamentales du crâne; mais que certains vices de conformation de la tête ont des rapports avec certaines espèces d'aliénation, surtout avec la démence et avec l'imbécillité.

J'ai déjà dit plus haut, que M. le docteur Esquirol s'applique aussi à mesurer les têtes et les crânes des aliénés.

Il y a quatorze à seize ans, qu'à Vienne, l'on mesuroit, selon toutes leurs dimensions, les crânes des personnes mortes aliénées.

J'approuve beaucoup tous les moyens que l'on emploie pour surprendre le secret de la nature sur un point aussi important que l'est celui de l'exercice des facultés intellectuelles et du dérangement de cet exercice. Si l'on manque le but, il y a déjà beaucoup de gagné à savoir que tel chemin n'y conduit pas.

Cependant, j'ai été persuadé de tout temps, que les mesures les plus exactes de la capacité interne, que même les déterminations les plus précises de la forme du cerveau, ne nous instruiroient en rien sur ce qui concerne la manie proprement dite. Je devois encore bien moins avoir l'idée de reconnoître jamais la manie ou la démence, par une forme particulière du crâne.

Les maladies mentales, en tant qu'elles constituent la manie ou la démence, ne sont qu'un dérangement dans les fonctions du cerveau, de même que les autres maladies ne sont qu'un dérangement dans les fonctions d'autres parties du corps. L'on peut être aliéné avec une forme quelconque du cerveau, tout comme on peut tomber malade avec la meilleure constitution. Tout cerveau, quelle que soit sa forme, est sujet à être dérangé, affoibli ou paralysé, comme toute autre partie du corps, quelque bien conformée qu'elle puisse être; il n'est donc pas d'homme qui ne soit exposé à voir ses facultés intellectuelles se déranger ou s'affoiblir, c'est-à-dire à devenir aliéné ou à tomber en démence.

Ce seroit aller trop loin, cependant, que de vouloir soutenir qu'il n'existe aucun signe extérieur qui indique une disposition plus ou moins grande aux maladies mentales. Il n'est pas de médecin un peu exercé qui, au premier coup-d'œil, ne découvre en gros à quelles maladies est sujette telle personne; il en est des dispositions aux maladies mentales, comme des dispositions aux autres maladies, en tant qu'elles se fondent sur la constitution; tout le monde connoît la poitrine resserrée, platte, étroite, de ceux qui sont menacés de la phtisie pulmonaire; il existe de même des signes extérieurs qui laissent présumer non-seulement des dispositions à l'aliénation en général, mais à telle espèce d'aliénation, ou à telle aliénation partielle, monomanie, en particulier. Mais personne ne confond les dispositions à la phtisie pulmonaire avec cette maladie elle-même, et dire que l'on reconnoît,

à certains signes, une disposition à l'aliénation, ce n'est pas se vanter de reconnoître, à ces signes, l'aliénation elle-même.

Supposons que la partie cérébrale, au moyen de laquelle l'homme est susceptible de sentimens moraux et religieux, soit très-développée, l'individu saisira avec avidité tout ce qui a quelque rapport à ces idées et à ces sentimens. Supposons que l'activité de cet organe ne soit point balancée par une activité convenable des autres facultés; qu'il arrive à notre individu d'être violemment affecté; il sera menacé d'aliénation. Mais, est-ce de satyriasis que vous le croyez menacé? Craignez-vous qu'il n'aille se croire roi, empereur? nullement. Tout le monde craindra de le voir en proie à des extravagances pieuses. Mais je m'arrête, car les détails dans lesquels je pourrois entrer, sont de nature à n'être bien saisis par le lecteur, qu'après qu'il aura parfaitement compris ma section sur les organes particuliers [1].

J'ai observé que les personnes qui ont de très-grands yeux à fleur de tête, sont très-ordinairement disposées à une aliénation mentale quelconque; ceci n'a lieu cependant, que lorsque ces yeux indiquent des maladies cérébrales que ces personnes ont éprouvées dans leur enfance.

Le défaut de symétrie dans la tête est souvent une suite de rachitis, quelquefois aussi de maladies cérébrales particulières, tels que des épanchemens dans les cavités du cerveau, etc. Voilà pourquoi dans un nombre égal de têtes non symétriques et de têtes régulières, il s'en trouve un plus grand nombre des premières qui ont appartenu à des aliénés. Haller et Bichat pensoient même que le défaut de symétrie des deux moitiés de la tête, étoit l'une des causes principales de la manie.

Mais il ne faut pas oublier que souvent les têtes les plus saines, je veux dire celles dont la forme n'a nullement été influencée par une maladie quelconque, ont deux moitiés inégales. Souvent chez les enfans que l'on couche constamment sur le même côté, le front est plus proéminent de ce côté que de l'autre, tandis que l'occiput est plus applati que du côté opposé. Mais de semblables difformités n'ont pas la moindre influence sur l'exercice des facultés intellectuelles; aussi disparoissent-elles souvent dans un âge plus mûr. J'ai déjà parlé d'un de mes amis qui a l'un des côtés du front plus bas d'un demi pouce que l'autre. Quoiqu'il se plaigne souvent qu'il ne peut pas penser du côté moins élevé, il ne s'est cependant jusqu'ici rien manifesté chez lui qui dénote la moindre trace ni de manie ni de démence. Bichat lui-même avoit les deux moitiés de la tête assez inégales, comme le prouve le plâtre moulé après sa mort. Probablement, il ignoroit cette difformité : mais soutiendra-t-on que Bichat n'étoit pas un homme de génie? Quelquefois, le défaut de symétrie de la tête est héréditaire, sans exercer aucune influence sur les facultés. Je connois, à Vienne,

[1] Voyez plus haut, p. 201, au sujet des prédispositions à la folie.

une famille dans laquelle tous les enfans ont, comme le père, la figure de travers et la tête difforme; et néanmoins, on ne remarque en eux aucun dérangement des facultés intellectuelles.

Je connois d'autres personnes, encore vivantes, dont la tête a un diamètre bien plus considérable d'un temporal à l'autre, que du frontal à l'occipital; cependant, leurs facultés intellectuelles ne souffrent pas de cette difformité. Galien pensoit qu'un enfant né avec une tête ainsi conformée, ne pourroit pas vivre. J'en ai une semblable dans ma collection; elle est tellement irrégulière, que son diamètre, d'une oreille à l'autre, a un pouce et au-delà, de plus que le diamètre du frontal à l'occipital; Pl. XXXI et Pl. XXXII. Autant que je sais, cette tête n'appartenoit point à un aliéné.

Si dans des têtes d'aliénés on trouve une partie du crâne dont les dimensions tant extérieures qu'intérieures, sont moindres que celles du côté opposé, et même un hémisphère du cerveau plus petit que l'autre, c'est souvent une suite de la longue maladie cérébrale qu'ils ont éprouvée; par suite de cette maladie, l'un des hémisphères s'est considérablement atrophié; et la cavité du crâne de ce côté s'est rétrécie; quelquefois, le crâne lui-même s'est rapetissé.

Après avoir dit quelles indications les différentes formes de la tête peuvent donner relativement à la manie, je dois déterminer dans quel rapport sont un grand ou un petit cerveau, une grande ou une petite tête, avec les facultés intellectuelles.

Sur l'influence d'un grand ou d'un petit cerveau, d'une grande ou d'une petite tête, sur la manifestation des facultés intellectuelles.

Les philosophes ou les physiologistes, qui dans leurs ouvrages, ont abordé la question : la masse du cerveau est-elle, chez l'homme, dans un rapport quelconque avec les facultés intellectuelles? n'ont émis que des opinions vagues sur cette matière; et il en sera toujours ainsi tant que l'on n'aura pas établi de principes certains. A l'appui de ce que j'avance, je cite les auteurs les plus distingués. M. Pinel, que son esprit observateur met si souvent sur la bonne voie, n'a plus le courage de s'y maintenir, du moment où il est question de l'influence de l'organisation du cerveau sur les facultés intellectuelles. Il n'en est pas moins vrai, que ses excellentes observations, réunies aux miennes, seroient suffisantes pour résoudre cette question si importante, tant pour la physiologie que pour la pathologie. Si l'on trouve du vague dans les opinions de M. Pinel, cela provient essentiellement de ce que, dans les maladies mentales, il ne fait pas assez d'attention à la différence qu'il y a entre *la manie, la démence* et *l'imbécillité*. La manie, la démence et l'imbécillité, sont des maladies mentales; mais ni la démence ni l'imbécillité n'est la manie, et l'imbécillité n'est point la démence.

J'ai de tout temps considéré la démence et l'imbécillité, sous le point de vue que M. Esquirol a fixé en dernier lieu.

« La démence, dit-il, diffère essentiellement de la manie, surtout de la mélancolie. Dans celles-ci, les facultés de l'entendement sont lésées en plus : les maniaques et les mélancoliques déraisonnent par excitation; leur délire semble dépendre ou d'un état convulsif, ou d'une augmentation d'énergie du système nerveux et cérébral. Ils sont entraînés par des erreurs de sensations, par de fausses perceptions, par l'abondance ou la fixité des idées. Celui qui est en démence, n'imagine pas, ne suppose rien; il a peu, ou presque point d'idées; il ne se détermine pas, il cède; le cerveau est dans l'affaissement. Tandis que chez le maniaque et le mélancolique, tout annonce la force, la puissance et l'effort : chez l'homme en démence, au contraire, tout trahit le relâchement, l'impuissance et la foiblesse ».

« La démence ne doit pas être confondue avec l'imbécillité ou l'idiotisme. L'imbécile n'a jamais eu les facultés de l'entendement assez énergiques, ni assez développées pour raisonner juste. Celui qui est en démence, a perdu une grande partie de ces facultés [1] ».

Quoique cette esquisse ne soit nullement applicable à l'imbécillité partielle, elle est suffisante cependant pour faire ressortir la différence qui existe entre l'imbécillité complète et la démence. La manie et la démence n'ont pas plus de rapport que je ne l'ai indiqué, ni avec une conformation quelconque de la tête, ni avec son volume plus ou moins considérable. Il en est tout autrement d'une imbécillité de naissance, ou d'un génie supérieur.

M. Pinel a fait graver, planches II, V et VI de son Traité de l'aliénation mentale, un crâne extrêmement petit, qui doit nécessairement emporter une imbécillité complète. A ce sujet, il s'exprime ainsi : « Sans qu'on puisse cependant prononcer que ce défaut de capacité est la cause unique et exclusive du peu de développement des facultés morales [2] ». Dans le fait, la petitesse extrême du crâne et le défaut très-sensible de développement du cerveau, ne sont pas la cause unique de ce que les facultés intellectuelles sont si bornées, car l'on rencontre des imbéciles de naissance, dont la conformation extérieure de la tête n'indique nullement leur état mental; cependant, là où ce défaut de développement existe, il y a infailliblement imbécillité plus ou moins complète.

Si M. Pinel, comme nous l'avons vu ci-dessus, avance « qu'il y a certains vices de conformation du crâne, liés avec un état d'aliénation, surtout avec la démence, ou l'idiotisme originaire », ceci n'est vrai que de l'idiotisme.

Enfin, M. Pinel compare les deux têtes très-petites d'imbéciles de naissance qu'il a fait

[1] Dictionnaire des Sciences médicales, article *Démence*, T. VIII, p. 283.
[2] Page 474.

graver planches I, II, fig. 5 et 6, avec d'autres têtes d'aliénés et avec la tête d'un enfant de sept ans, rempli de talens. Il s'applique surtout à faire ressortir la grande différence qui existe, soit sous le rapport de la forme, soit sous celui du volume, entre la tête de l'imbécile et celle de l'enfant doué de grands talens.

Il fait remarquer l'épaisseur des os du crâne d'une fille de dix-huit ans, imbécile de naissance, et le rétrécissement de la cavité du crâne, qui en est une suite naturelle. La disproportion de cette tête extrêmement petite avec la stature totale et la grandeur de la face, le mettent dans l'étonnement.

M. Pinel, après avoir peint d'après nature, et avec de vives couleurs, le plus haut degré d'imbécillité; après avoir signalé d'une manière précise la petitesse singulière des têtes de ces imbéciles, après avoir en un mot découvert la vérité, n'a point encore le courage de la saisir. « Mais, dit-il, je dois être en garde contre les inductions trop précipitées, et je « me borne à des détails historiques, sans prononcer encore qu'il y ait une connexion « immédiate et nécessaire entre l'état d'idiotisme et les vices de conformation que j'ai « décrits [1] ».

Et cependant, en contradiction avec lui-même, il dit, en parlant de la petite tête Pl. I, fig. 5 et 6 : « Je supprime les considérations anatomiques que l'examen de cette tête fait « naître, et qui peuvent acheminer à trouver une sorte de correspondance entre certaines « lésions physiques du cerveau, et quelques changemens notables, opérés dans les fonc- « tions de l'entendement [2] ».

Il semble, enfin, s'être familiarisé avec cette idée : il dit, dans l'article *Aliénation* [3] : « Il paroît que l'idiotisme originaire tient presque toujours à un vice originaire du cer- « veau; qu'il ne peut éprouver aucune sorte de transformation, et qu'il est aussi durable « que la cause physique qui le détermine ».

Le cerveau représenté Pl. XVIII, fig. 11, d'après Willis, est d'un jeune homme imbécile de naissance [4]. La tête, Pl. XIX, fig. 1, est d'un homme de vingt-six ans, complètement imbécile de naissance.

Il existe, dans la collection de l'École de Médecine, un crâne tout aussi petit, d'un enfant entièrement imbécile.

Le petit crâne, Pl. XVIII, fig. 1, est d'une fille de sept ans, complètement imbécile

[1] Page 470.
[2] Page 475.
[3] Dictionnaire des sciences médicales, T. I, p. 313.
[4] Cerebri anatome, Amstelodami 1667, in-12°, p. 30.

de naissance. Le crâne et la tête, Pl. XX, fig. 1 et 2 sont d'une fille de vingt ans, aussi absolument imbécile.

Dans nos voyages, nous avons eu occasion d'observer plusieurs sujets totalement imbéciles de naissance, encore vivans, ayant des têtes tout aussi petites. A Manheim, M. le professeur Schüler nous fit voir une famille composée ainsi qu'il suit : le père a la tête assez petite, et il louche ; la mère est bien organisée. L'un des garçons, âgé de quatre ans, est affecté d'une espèce de paralysie et de marasme; sa tête est extraordinairement petite, et sa face assez grosse; son front se rétrécit et recule prodigieusement dans la partie supérieure; son occiput est entièrement applati, et sa tête, en général, n'est que de très-peu de chose plus grosse que celle dont m'a fait cadeau M. Bonn, professeur à Amsterdam. L'un des côtés du pariétal droit est sensiblement plus haut que l'autre; aussi, tout le côté gauche de l'enfant est-il plus complétement paralysé et atrophié, que le côté droit. Le second garçon, âgé de deux ans, a aussi la tête extrêmement petite; elle est sphérique; cet enfant a continuellement des mouvemens convulsifs. L'un et l'autre sont complétement idiots, et ne vivent que de lait. On m'amena, de Gand à Paris, un garçon de quatre ans, qui est dans un état semblable; la forme et les dimensions de sa tête sont les mêmes que celles du crâne, Pl. XX, fig. 1. Il n'y a pas long-temps qu'on me présenta un garçon de dix-huit mois, dont la tête a encore la même forme et les mêmes dimensions; cet enfant n'a pas manifesté, jusqu'ici, la moindre faculté intellectuelle. M. le docteur Spurzheim m'a envoyé, de Londres, le dessin de la tête d'un sujet complétement imbécile, qui ressemble parfaitement à celle Pl. XIX, fig. 1.

M. Richerand cite trois idiots, dont la boîte osseuse a très-peu de capacité [1].

En mesurant ces têtes, immédiatement au-dessus de l'arc supérieur de l'orbite, et au-dessus de la partie la plus proéminente de l'occipital, on trouve une périphérie de onze à treize pouces. En les mesurant de la racine du nez au bord postérieur de l'occipital, on trouve huit à neuf pouces; elles contiennent par conséquent autant de cerveau que la tête d'un enfant nouveau-né; c'est-à-dire un quart, un cinquième ou un sixième de la masse cérébrale d'un adulte, jouissant de toutes ses facultés [2].

L'exercice entier des facultés intellectuelles est absolument impossible avec un cerveau si petit, et il y a toujours, dans ce cas, idiotisme plus ou moins complet; jamais encore on n'a trouvé d'exception à cette règle, et jamais on n'en trouvera. Pourquoi donc ne pas oser rendre hommage à la vérité? pourquoi ne pas établir en principe qu'il y a un rapport direct entre l'imbécillité et la masse du cerveau [3]?

[1] Nouveaux élémens de Physiologie, 7e. édition, T. II, p. 193 et 194.

[2] C'est par erreur que nous avons dit, Section I, qu'une semblable tête contient à-peu-près la moitié de la masse cérébrale d'un adulte bien conformé.

[3] L'orang-outang n'a pas tout-à-fait la même quantité de cerveau que les imbéciles dont nous venons de parler,

M. Fodéré attribue le défaut de facultés intellectuelles dans les crétins (à petite tête), à une distribution inégale du *principe de vie*, accumulé vers les organes de la vitalité et de la génération, et éloignés de ceux du sentiment [1].

Certes, l'expérience ne prouve nullement que les organes de la génération soient toujours très-actifs chez ce malheureux; j'en connois plusieurs auxquels le sentiment même le plus confus, ne révèle pas seulement la différence des sexes.

Il ne faut pas s'étonner si M. Fodéré ne trouve pas toujours l'imbécillité jointe à une petite tête; voilà comme il s'exprime : « L'on pourroit presque affirmer que la folie seroit générale dans toutes les contrées chaudes et sèches, et spécialement sur les rivages de la Méditerranée, si le rétrécissement du crâne vers les tempes en étoit un signe ou une cause..... Me trouvant à Marseille, le 15 août 1814, je vis passer une procession dite de *Saint-Laurent*, composée de pêcheurs et de marins, lesquels avoient tous le crâne petit et très-resserré sur les côtés. j'avois déjà fait la même remarque dans plusieurs villages des Alpes maritimes, à l'occasion des processions, cérémonies qui prêtent beaucoup aux observateurs pour l'art de la physionomie [2] ».

Cette loi de la nature, relative aux têtes de onze à quatorze pouces, se trouve de plus en plus confirmée, lorsque l'on examine les têtes, depuis l'imbécillité complète, jusqu'à l'exercice ordinaire des facultés intellectuelles exclusivement. Cet espace est compris entre les limites suivantes : entre quatorze et dix-sept pouces pour la périphérie ci-dessus, et à-peu-près onze à douze pouces pour l'arc compris entre la racine du nez et le trou occipital. Avec ces dimensions, on trouve plus ou moins de stupidité ou de fatuité (*fatuitas*); une incapacité plus ou moins complète de fixer son attention sur un objet déterminé; des sentimens, des affections, des passions vagues, indéterminés et passagers; une marche irrégulière des idées, un parler en phrases hachées, ou même par substantifs ou par verbes, comme manger, marcher, maman, jouer, etc.; des instincts aveugles et déréglés, ou presque nuls.

Nous possédons maintenant, à Paris, une naine très-remarquable; Babet Schreier, née à Siegelsbach, village près Manheim. Cette fille qui en naissant, avoit la taille de six pouces, a aujourd'hui, à l'âge de sept ans moins un mois, celle de vingt-trois pouces. Au moment de sa naissance, elle pesoit une livre et demie; elle est maintenant du poids de huit livres et un quart. M. le docteur Dornier en a publié une description [3]. Voici ce que dit ce médecin, relativement aux facultés intellectuelles de cet enfant.

et ceci réfute Buffon, qui soutient que l'orang-outang a autant de masse cérébrale que l'homme; d'où cet auteur croit pouvoir conclure que le cerveau n'est pas une condition essentielle de l'exercice des qualités morales et des facultés intellectuelles.

[1] Du *Délire*. T. I, p. 316.

[2] *Ibidem*. T. II, p. 88 et 89.

[3] Description d'une miniature humaine, ou tableau historique d'une fille naine; par *A. M. Dornier*. A Paris, de l'imprimerie de J. Smith, 1817.

« Les fonctions intellectuelles de cette fille ont été tardives et lentes; elles sont bien peu développées pour son âge; elle n'a guère que l'intelligence des enfans de quatre ans; elle a, comme eux, de petits caprices, mais cet état tient beaucoup à la mauvaise éducation qu'elle a reçue. On ne lui a inspiré jusqu'ici que des manières enfantines; son humeur est naturellement douce, caressante, gaie, vive, enjouée; elle est susceptible d'affection et d'attachement pour les personnes qui lui donnent des soins; elle aime la compagnie, la parure, les jouets et les pièces de monnoie. Elle est curieuse, et elle a beaucoup d'aptitude à l'imitation, ce qui annonce de la perfectibilité; elle répète assez bien ce qu'on lui fait dire. Il est probable que si on lui donnoit des principes d'éducation, elle apprendroit facilement; elle a assez d'intelligence et de mémoire pour faire présumer qu'on ne la cultiveroit pas sans succès; elle n'a jamais l'air plus agréable que lorsqu'on affecte de fixer son attention à quelque chose, comme si on lui montre à lire. Si on la fixoit chaque jour quelques heures, elle perdroit facilement l'habitude de loucher et de faire des gestes qui sont l'effet de la distraction habituelle, et de l'abandon à elle-même qui la privent de ses agrémens naturels. Si le mouvement de ses yeux étoit bien dirigé, elle auroit un coup-d'œil agréable et expressif. Elle est beaucoup plus disposée à la joie, et plus docile l'après-midi qu'avant; elle semble être flattée des visites qu'elle reçoit; elle témoigne sa satisfaction par un air plus joyeux et plus de souplesse de caractère; alors son visage s'épanouit, et ses forces semblent s'accroître avec sa gaieté; et, si elle court, on s'aperçoit qu'elle chancelle moins lorsqu'elle est ainsi émue; elle n'aime pas à être reprise avec aigreur; elle est bien plus docile lorsqu'on employe la voie de la douceur. Étant peu habituée à fixer son attention, à écouter ce qu'on lui dit, elle comprend un peu plus difficilement ce qu'on lui adresse, et son jugement peu exercé est lent et difficile. Cependant, depuis deux mois qu'elle entend parler françois, elle comprend presqu'autant qu'un enfant peut le faire sur ce qu'on l'entretient habituellement ».

« Elle n'a commencé à parler qu'à l'âge de quatre ans; mais elle comprenoit tout ce qu'on lui disoit. Elle s'efforce actuellement d'exprimer ses idées, qui paroissent se succéder rapidement dans un jargon allemand, auquel elle s'est habituée; elle l'accompagne de beaucoup de gestes, qui annoncent que le moral correspond parfaitement aux mouvemens vifs et précipités du physique. Elle ne parle pas assez bien allemand pour tenir une conversation suivie; d'ailleurs, son esprit est trop peu cultivé pour le faire, elle ne dit que quelques mots en françois; l'habitude de l'allemand lui cause de la difficulté à prononcer le françois. Je me suis assuré, par des recherches soignées, que ce petit être jouit de la même sensibilité morale naturelle, que tout autre individu [1] ».

Il s'en faut de beaucoup que cette jeune fille ait *l'intelligence des enfans de quatre ans. On ne lui a inspiré, jusqu'ici, que des manières enfantines*, par la très-bonne raison qu'elle est incapable d'en avoir d'autres. *Elle a beaucoup d'aptitude à l'imitation; ce qui annonce*

[1] L. c., p. 18 — 21.

de la perfectibilité; les singes et les idiots ont aussi de l'aptitude à l'imitation. Du reste, Babet Schreier a cette aptitude à un très-foible degré. Il est vrai qu'elle se peigne, mais très-mal. Jamais, malgré ses tentatives réitérées, elle ne peut réussir à bien faire une papillote. Jamais elle ne peut venir à bout d'attacher un ruban autour de sa tête; et en l'essayant, elle le met toujours à l'envers, et de façon que les perles dont il est garni, se trouvent en-dessous. *Elle répète assez bien ce qu'on lui fait dire;* elle est tellement éloignée de pouvoir bien répéter des périodes, qu'elle a beaucoup de peine à prononcer intelligiblement quelques mots isolés. *Il est probable que si on lui donnoit des* PRINCIPES D'ÉDUCATION, *elle apprendroit facilement; elle a assez d'intelligence et de mémoire pour faire présumer qu'on ne* LA *cultiveroit pas sans succès.* Jamais elle ne sera susceptible d'instruction, jamais elle n'aura un sentiment distinct de sa propre existence, jamais elle n'aura l'idée de la différence qu'il y a entre son état à celui d'une personne bien conformée; car jamais elle ne pourra saisir une série d'idées, exprimées par une période. Elle est dans un état de distraction habituelle, et s'amuse pendant des heures entières avec le même jouet, ayant l'air de ne pas se souvenir qu'elle l'a déjà fait servir cent fois de la même manière, au même jeu. Comment *lui faire perdre l'habitude de loucher?* Par quel moyen parvenir *à bien diriger le mouvement de ses yeux?* C'est précisément *parce qu'elle est peu habituée,* (c'est-à-dire incapable de) *à fixer son attention, à écouter ce qu'on lui dit,* QUE son jugement est lent et difficile, et ce n'est nullement *par ce qu'il est* PEU EXERCÉ. N'a-t-elle pas vu plus de monde que n'en voient d'ordinaire les enfans? mais le fait est que *son jugement n'est pas* SUSCEPTIBLE *d'être exercé.*

Elle s'efforce, actuellement, d'exprimer ses idées, qui paroissent se succéder rapidement, dans un jargon allemand, auquel elle s'est habituée. Il est vrai qu'elle a des sentimens et des idées qui naissent promptement, et s'éteignent de même; et que ses gestes sont presque toujours à l'unisson de ces sentimens et de ces idées; très-souvent, cependant, elle fait aussi des grimaces qui lui donnent un air imbécile : mais elle parle tout aussi peu allemand que françois, et, comme je l'ai déjà dit, elle est capable, tout au plus, de répéter intelligiblement quelque mots isolés. Jamais je ne lui ai entendu commencer une période de son propre fonds. M. Dornier est réduit à dire, lui-même : *d'ailleurs, son esprit est trop peu cultivé pour le faire;* son esprit est peu cultivé, parce qu'il n'est pas susceptible de culture. Elle a de la sensibilité morale, c'est-à-dire qu'elle est susceptible de joie, de colère, etc.; mais ces affections sont vagues, passagères, et naissent pour les sujets les plus insignifians, comme chez les très-jeunes enfans et chez les imbéciles.

« La circonférence de la tête, dit M. Dornier, prise horizontalement du front à l'occiput, est de treize pouces et quatre lignes [1] ». Je l'ai mesurée en faisant passer le fil sur la partie la plus proéminente du front et de l'occiput, et j'ai trouvé treize pouces neuf lignes.

[1] *Ibidem,* page 25.

« Le crâne n'offre aucune difformité remarquable, si ce n'est que le front paroît un peu proéminent vers son milieu, parce que les bosses de cet os ne sont pas très-saillantes[1] ». Quand même *les bosses de cet os seroient plus saillantes*, cela n'empêcheroit pas le front d'être *proéminent*, et je ne vois pas ce qui engage M. Dornier à qualifier cette proéminence de *difformité*. C'est précisément ce front proéminent et remontant perpendiculairement qui est la cause matérielle de ce qu'elle possède quelques facultés; car c'est dans cette région de la tête qu'est placé l'organe de l'éducabilité, qui emporte la faculté d'être instruit au moyen des objets extérieurs. Si le front étoit aussi peu développé que le reste de la tête, cet enfant seroit, sans contredit, aussi complètement imbécile que les sujets dont plusieurs planches de cet ouvrage représentent les têtes de dimensions trop petites.

Je rencontre quelquefois des enfans de dix à douze ans qui ont l'occiput très-grand, mais le front étroit et bas : ces enfans apprennent, avec une extrême difficulté, ce qu'on leur enseigne, quoique leur *sensibilité* ne soit que trop grande[2].

Les enfans de deux, six, quatre, douze ans, ont ordinairement une périphérie de dix-huit à dix-neuf pouces, et un arc de douze à treize pouces, depuis la racine du nez, jusqu'au trou occipital. Plusieurs enfans de l'un et de l'autre sexe, ont déjà, à l'âge de deux ans, une périphérie de dix-huit pouces à dix-huit pouces et demi, et un arc de douze pouces, depuis la racine du nez jusqu'au trou occipital. De semblables sujets remplis de talens, ont, à l'âge de huit à douze ans, une périphérie qui va jusqu'à vingt pouces; quelquefois, mais rarement, jusqu'à vingt pouces et demi. L'on voit donc que les sujets incomplétement imbéciles dont je viens de parler, même après avoir achevé leur croissance, ont une masse cérébrale moindre que des enfans de deux à douze ans heureusement conformés.

Ces sujets, incomplétement imbéciles, jouissent quelquefois, à un degré éminent, de l'exercice de certaines qualités morales, et de certaines facultés intellectuelles. Dans la section III, p. 130 de ce volume, nous avons cité des sujets doués d'un grand esprit d'ordre; d'autres qui avoient un penchant irrésistible à voler, à incendier, à assassiner; d'autres encore qui étoient d'une lubricité sans égale. Une tête qui a une périphérie de dix-sept pouces, et à-peu-près onze pouces, depuis la racine du nez jusqu'au trou occipital, contient moitié autant de cerveau que celle qui a vingt pouces de périphérie, et treize à quatorze pouces de la racine du nez au trou occipital, et trois fois autant que n'en a un imbécile de la première classe[3].

Les têtes de dix-huit pouces, à dix-huit pouces et demi, sont encore de petites têtes,

[1] Page 26.

[2] Cette naine justifie ce que j'ai dit, section I, p. 12, de ce volume.

[3] Que l'on juge maintenant, combien peu restent fidèles à la nature, les artistes qui, d'après des proportions imaginaires du beau, donnent à leurs statues, et surtout à leur Vénus, une tête si petite. Ces artistes, ainsi que leurs admirateurs, sont bien éloignés de connoître les lois de l'influence du cerveau sur l'exercice des facultés intellectuelles.

quoiqu'elles permettent un exercice régulier des facultés intellectuelles; elles emportent une triste médiocrité, un esprit servilement imitateur, la crédulité, les superstitions, ce genre de sensibilité qui, pour un rien, est au comble de la joie ou dans les larmes, un jugement peu sûr, une extrême difficulté de saisir le rapport de cause et d'effet, le défaut d'empire sur soi-même, et souvent, ce qui est fort heureux, peu de besoins.

Avec ce degré de développement, il peut, cependant, exister déjà des qualités ou des facultés distinguées, parce que plusieurs organes particuliers peuvent être développés à un haut degré, ainsi que cela se rencontre quelquefois chez des enfans en bas âge, de l'un et de l'autre sexe. Ce sont là de ces personnes chez lesquelles l'on remarque le contraste frappant entre une faculté saillante et une inconcevable médiocrité de toutes les autres.

Mais à mesure que nous nous rapprochons des cerveaux plus considérables, nous voyons prendre aux facultés intellectuelles plus d'étendue, jusqu'à ce que nous soyons parvenus aux têtes de vingt-un à vingt-deux pouces de périphérie, terme où l'homme a atteint toute la portée de son intelligence [1].

Quelques sculpteurs anciens, comme nous l'avons déjà fait observer plus haut, paroissent avoir senti cette vérité; ils donnoient à leurs philosophes, à leurs héros, à leurs dieux, à leurs souverains pontifes, des têtes beaucoup plus grosses qu'à leurs athlètes et à leurs gladiateurs. Leur Jupiter se distingue surtout par les grandes dimensions de sa tête; quelle différence à cet égard, entre un Jupiter et un Bacchus!

Que l'on ne croye pas que ce n'est qu'accidentellement, qu'une tête de dimensions considérables coïncide de temps en temps, avec un génie distingué. Quoi que l'amour-propre puisse objecter, la loi est générale. Je n'ai rencontré, ni dans l'antiquité, ni dans les temps modernes, aucun homme d'un génie vaste, dont la tête ne dût être rangée dans la dernière classe que je viens d'établir, surtout si l'on fait attention au grand développement du front. Que l'on considère les bustes et les gravures d'Homère, de Socrate, de Platon, de Demosthènes, de Pline, de Bacon, de Sully, de Galilée, de Montaigne, de Corneille, de Racine, de Bossuet, de Newton, de Leibnitz, de Locke, de Pascal, de Bœrhave, de Haller, de Montesquieu, de Voltaire, de J.-J. Rousseau, de Franklin, de Diderot, de Stoll, de Kant, de Schiller, etc.

On nous a objecté plus d'une fois, et surtout à Paris, que Voltaire, malgré son vaste génie, avoit la tête petite, et que souvent l'on voit des personnes d'un esprit très-borné, avoir une grosse tête.

[1] Les deux dimensions ci-dessus, ne déterminent pas encore exactement la masse du cerveau; car, en s'en tenant à ces mesures, on néglige les parties cérébrales placées à la base du crâne, au haut du front, et à la partie latérale supérieure de la tête.

Dans le fait, la boîte osseuse de la tête de Voltaire, et particulièrement sa partie antérieure, a des dimensions très-considérables; mais Voltaire avoit la figure petite, et voilà ce qui fait illusion. On me fit la même objection à Vienne, au sujet du poète Blumauer. Blumauer avoit également la face petite, mais son crâne est l'un des plus grands qui se trouvent dans ma collection.

D'autres personnes ont les os de la face très-gros, ce qui fait paroître la tête, en général, d'un volume considérable; mais cela n'empêche pas que le réservoir du cerveau puisse n'avoir qu'une capacité très-médiocre.

Qu'on me permette de montrer que chez les animaux aussi, une masse cérébrale considérable, favorise singulièrement la manifestation des instincts et des facultés.

Le dogue de forte race est, de tous les chiens, le plus gros et le moins intelligent. Quoique sa tête paroisse très-volumineuse, il n'a cependant pas plus de cerveau que tel chien carlin. Il est remarquable que plusieurs des petites espèces de chiens ont ordinairement presque autant, et très-souvent plus de cerveau que les grosses, tels que le dogue, le grand lévrier et le chien de boucher. Parmi les grandes espèces, le caniche et le chien d'arrêt, ont la masse cérébrale la plus considérable, et la tête la plus fortement bombée vers le front. En faisant des recherches sur des individus de la même espèce, l'on remarquera toujours que les plus intelligens, et ceux qui se distinguent par une qualité ou une faculté particulière, ont le cerveau plus grand que les autres. Le chien Munito, qui, sous la direction de M. Castelli, fixe l'attention des curieux, est né d'une mère barbet, et d'un père chien-couchant; il a le front non-seulement très-bombé, mais encore très-large.

La même chose existe chez les chevaux, et à un tel point, qu'en Souabe les paysans reconnoissent très-bien les chevaux les plus intelligens, à leur front plus large et plus fortement bombé. Lorsqu'ils ont des chemins dangereux à passer, ils mettent toujours en main un cheval ou un bœuf qui a cette conformation. Je connois, à Paris, un maquignon, qu'une longue expérience met en état de reconnoître plusieurs qualités des chevaux, à la forme et aux dimensions de leur front. Il préfère toujours ceux qui ont un front large et fortement bombé. Depuis un grand nombre d'années, j'ai fait attention à ce signe, et il ne m'a jamais trompé. Les chevaux de Franconi, dont l'intelligence fait l'admiration de tout le monde, ont, sans exception, le front ainsi conformé.

Le grand-duc de Bade, dernier mort, nous abandonna à Carlsruhe, un beau cheval d'une très-grande taille, mais qui étoit stupide, ombrageux et absolument incapable de servir. Nous lui trouvâmes une masse cérébrale bien moins considérable qu'aux autres chevaux; les lobes antérieurs, surtout, étoient d'une petitesse extrême.

Que l'on compare la hauteur et la largeur de la tête des deux espèces de perroquets les

plus connues en France, du perroquet gris et du perroquet vert. Ces deux espèces ont la même taille, mais avec un peu d'attention l'on se convaincra facilement que la tête du perroquet gris, qui a le plus d'intelligence, est bien plus large et bien plus haute que celle du vert.

Cette observation se confirme chez tous les animaux connus. Les principes que je viens d'établir, ne peuvent donc être révoqués en doute, que par ceux qui n'ont jamais consulté la nature, ou qui, dans la crainte d'être obligés de rendre hommage à des vérités nouvelles, dédaignent les faits.

J'ai donc déterminé, d'une manière générale, pour l'homme, une quantité de masse cérébrale, avec laquelle est possible la manifestation de tous les différens degrés de facultés intellectuelles, depuis l'imbécillité jusqu'au génie le plus universel.

Degrés différens des dispositions morales et intellectuelles, qui ont lieu avec la même masse cérébrale, et les mêmes dimensions du crâne.

Malgré tous les faits que je viens de citer, il est une circonstance qui, probablement embarrassera beaucoup mes lecteurs.

Il est certain qu'avec le développement imparfait du cerveau emportant une imbécillité plus ou moins complète, il existe, comme je l'ai dit plus haut, chez les imbéciles, de quelque classe qu'ils soient, des variétés frappantes. Les uns apprennent par cœur avec une grande facilité; d'autres deviennent très-dangereux à la société par un penchant irrésistible à voler, à incendier, etc. Quelques-uns ont un amour de l'ordre extraordinaire, une grande facilité pour retenir les chansons, pour imiter les mines, les gestes, etc.

Il en est absolument de même des cerveaux qui, quant à la masse, ont le plus haut degré de développement. A volume égal de cerveau, chez un individu, c'est le talent poétique qui se manifeste; chez un autre, c'est un courage héroïque; chez un troisième, un esprit philosophique et observateur; chez un quatrième, la ruse, l'astuce, l'esprit de dévastation dominent, etc.

Ici vient échouer tout ce que l'on peut avancer sur le cerveau, considéré seulement quant à sa masse. Selon les physiologistes que j'ai cités plus haut, et qui mesurent la masse cérébrale, soit considérée en elle-même, soit comparativement aux autres parties du corps, il faut, à masse égale du cerveau, s'attendre non-seulement aux mêmes facultés, mais même, à-peu-près, au même degré de manifestation de ces facultés. Cependant, l'expérience nous enseigne tout autre chose; avec une masse égale de cerveau, l'on trouve les différences les plus marquées, tant pour le caractère moral, que pour le caractère intellectuel. Il n'est

pas ici question de nuances qui pourroient s'expliquer par la constitution du corps, par l'éducation, etc. Il est question des différences les plus essentielles, et qui sont manifestement l'ouvrage de la nature, qui triomphe dans ces cas de toutes les influences extérieures. Malgré tous les obstacles du dehors, l'un se livre aux mathématiques, l'autre à la poésie; un troisième se plonge dans les plaisirs, un autre encore s'abandonne tout entier à de pieuses contemplations. Comment expliquer cette variété de penchans et de facultés?

Toutes ces difficultés disparoissent pour celui qui a de justes idées sur l'organisation du cerveau et sur les fonctions de ses différentes parties. Que l'on considère la structure de la tête, tant des imbéciles que des plus vastes génies. Chacune de ces têtes a une forme différente; donc, il existe dans chacune d'elles d'autres parties cérébrales, qui ont acquis plus ou moins de développement; et c'est précisément là ce qui explique les diverses espèces, tant de l'imbécillité que du génie. Chez tous ces hommes que j'ai cités plus haut, qui, par leurs facultés éminentes sont devenus les bienfaiteurs du genre humain, l'on trouve un front large et fortement bombé, parce que, chez eux, les parties cérébrales placées contre le front sont très-développées. Chez tous ceux au contraire, qui ne se sont fait remarquer que par l'amour des conquêtes, par l'ambition de régner, par l'instinct de la destruction, par une vanité désordonnée, par la rage des combats, par la cruauté, par un penchant irrésistible pour les plus sales plaisirs, etc., la partie supérieure-antérieure de la tête est peu proéminente; d'autres parties, au contraire, sont bombées d'une manière très-marquée, et toujours par la raison que les parties cérébrales placées sous ces proéminences du crâne, ont acquis un grand développement. Lorsqu'il y a mélange des facultés nobles, et de qualités d'un ordre inférieur, la forme du crâne est également mixte.

Il s'ensuit que ce n'est pas la masse absolue du cerveau, qui détermine seule, ni tel caractère moral, ni tel génie; mais que chaque partie cérébrale, en particulier, en tant qu'elle a acquis un développement plus ou moins favorable, peut modifier le degré de manifestation de telle qualité morale, et de telle faculté intellectuelle particulière.

Et quelle est la conséquence de tout ceci? La conséquence nécessaire est que les différentes parties cérébrales ont des fonctions différentes à remplir; que la totalité du cerveau n'est point un organe unique; que chacune de ses parties intégrantes est un organe particulier, et qu'il existe autant d'organes particuliers qu'il y a de fonctions de l'ame essentiellement distinctes.

Mais cette idée, toute féconde qu'elle est pour le philosophe, pour l'instituteur, pour le médecin, etc., trouve encore partout des contradicteurs. Il faut donc que je la soumette à un examen détaillé. Je contracte vis-à-vis de mes lecteurs, l'engagement d'établir si solidement la doctrine de la pluralité des organes, qu'à l'avenir elle sera à l'abri de toute objection.

SECTION VI.

Sur la pluralité des organes.

Opinions sur la différence qui existe tant entre les diverses qualités morales qu'entre les diverses facultés intellectuelles, sur la pluralité des organes, et sur le siége de ces organes.

Par le mot *ame,* on désignoit en Grèce, avec Thalès, le principe de la vie en général; voilà pourquoi l'on admettoit *une ame des plantes, une ame des animaux, une ame humaine.* Comme l'on sentit l'insuffisance de cette *ame commune à tout ce qui a vie,* et la nécessité de désigner par un nom particulier, ce qui élève l'homme au-dessus de l'animal, on nomma *esprit* les facultés supérieures de l'homme; et *raison,* la faculté la plus éminente de l'esprit. Il étoit bien naturel que l'on considérât ces forces des différens êtres vivans, comme essentiellement différentes. Car *l'ame de la plante* subsiste sans *l'ame sensitive de l'animal,* et cette dernière sans *l'ame spirituelle de l'homme.*

Les disciples de Pythagore, Saint-Paul, Galien, Gilbert, Gassendi, Bacon, van Helmont, Wepfer, Willis, Leibnitz, Frédéric Hoffmann, Haller, MM. Blumenbach, Barthez, Casimir Médicus, Reil et beaucoup d'autres, admirent également différens principes pour les différentes fonctions tant dans l'homme que chez les animaux.

Saint-Augustin, aussi, distinguoit très-rigoureusement les qualités qui sont communes à l'animal et à l'homme, d'avec celles qui sont particulières à ce dernier. Les anciens parlent beaucoup d'une *ame raisonnable* et *d'une ame brute* (*anima irrationalis, anima brutorum*). Quelques-uns admettent que l'une et l'autre sont matérielles, et ne distinguent l'ame raisonnable qu'en la supposant plus subtile; d'autres admettent que l'ame brute, seule, est corporelle, l'ame raisonnable, au contraire, spirituelle. Platon distinguoit, dans l'ame brute, *la faculté appétitive*, et la *faculté perhorrescente,* et il regardoit la colère, le courage, l'amour, etc., comme des forces distinctes. Selon plusieurs philosophes anciens, l'ame matérielle étoit douée de la faculté de percevoir les impressions, faculté qu'ils appeloient *imagination;* ils désignoient par le nom *de mémoire,* la faculté de conserver les impressions. Delà vient que, jusqu'à nos jours, on considère l'imagination et la mémoire, comme des qualités matérielles, dépendantes de l'organisme, et que l'on regarde au contraire *la raison*, comme une faculté essentiellement spirituelle, indépendante de toute organisation.

Ceux qui, comme Anaxagore, Aristote, Shahl et autres, n'admettoient qu'une ame, qu'un

principe simple, cause de la vie, et en même temps de la pensée, étoient forcés de lui attribuer du moins plusieurs forces absolument distinctes. Malebranche distinguoit deux forces fondamentales de l'ame : *l'entendement* et *la volonté*. Condillac séparoit absolument les passions de la raison. D'ordinaire, on distingue les facultés de l'ame en *faculté intellectuelle*, et en *faculté appétitive*. On subdivise la faculté intellectuelle, *en faculté apperceptive* ou *attention*, en *mémoire* et *judiciaire;* la faculté appétitive *en penchans*, *affections* et *passions*. Ces subdivisions se subdivisent encore ultérieurement. Ainsi, Vieussens admet par exemple deux imaginations, dont l'une n'est capable de représenter que des objets présens, tandis que l'autre s'étend aux objets absens lesquels, cependant, elle ne représente que d'une manière isolée et confuse; ce n'est que lorsqu'il y a de l'ordre dans les objets représentés, que cette faculté prend le nom de mémoire. Quelques-uns distinguent *la MÉMOIRE*, en *mémoire locale*, *mémoire des mots*, et *mémoire des choses;* d'autres encore admettent quatre espèces de mémoire distincte : *Mémoire locale*, *mémoire des mots*, *mémoire du temps*, et *mémoire de cause* et *d'effet*, ou *de causalité*.

Il étoit maintenant question d'assigner un siége, un organe, à toutes ces ames et à toutes ces forces.

Si l'on appelle ame le principe vivifiant, chaque partie a son ame particulière, son principe vivifiant propre, sa vie tant organique qu'animale propre, en d'autres termes, a son ame propre.

Si l'on en excepte Aristote et les Péripatéticiens, en général, tous les philosophes plaçoient *l'ame raisonnable* dans la tête, *l'ame brute* dans le tronc, et l'ame *sensitive ou végétative*, dans toutes les parties sans exception. Ceux qui n'admettoient qu'une ame unique, plaçoient la *faculté intellectuelle* dans la tête, la *faculté appétitive* et *les passions* dans le tronc, et chaque qualité ou affection particulière, comme l'espérance, l'amour, l'envie, le courage, la tristesse, etc., dans telle ou telle partie.

Les cavités cérébrales ont joué un grand rôle dans tous les temps. Les Arabes plaçoient *le sens commun* dans les cavités antérieures, *l'imagination* dans la seconde cavité, le *jugement* dans la troisième, et *la mémoire* dans la quatrième. D'autres trouvèrent naturel de chercher le siége de certaines facultés dans les parties solides plutôt que dans les cavités. Pendant plusieurs siècles, on admettoit généralement que le cerveau est le siége de *la faculté apperceptive*, et le cervelet, *celui de la mémoire;* c'est pour cela qu'on donna à l'occiput le nom d'os mnémonique, et que plusieurs savans crurent qu'un occiput très-bombé étoit la marque certaine d'une excellente mémoire. Le pédagogue Vockerödt croyoit pouvoir déterminer avec certitude le degré de mémoire des personnes, en leur tâtant la partie postérieure de la tête. Carpus place la mémoire derrière les oreilles.

Grégoire de Nice compare déjà le cerveau à une ville, où les allées et les venues des habitans ne causent aucune confusion, parce que chacun part de son point fixe, et arrive à son but déterminé.

Albert-le-Grand, évêque de Ratisbonne, au treizième siècle, dessina une tête sur laquelle il marqua le siége des différentes facultés intellectuelles. Il plaça contre la partie antérieure du front ou dans la première cavité cérébrale le *sens commun* et *l'imagination*, c'est-à-dire la faculté apperceptive; dans la seconde cavité, *l'entendement* et le *jugement;* dans la troisième, *la mémoire* et les forces motrices [1].

Mundini de Luzzi, qui vivoit au quatorzième siècle, admet dans le cerveau des cellules, dont chacune est le siége d'une faculté intellectuelle particulière.

Selon Servetto les deux cavités cérébrales antérieures reçoivent les images des objets extérieurs; la troisième cavité est le siége de la pensée; le soi-disant aquéduc de Sylvius, le siége de l'ame; et la quatrième cavité celui de la mémoire.

Dans un ouvrage de Petrus Montagnana, publié en 1491, se trouve une gravure où sont représentés *sensus communis, cellula imaginativa, cellula æstimativa seu cogitativa, cellula memorativa, et cellula rationalis.* Ludovico Dolci a fourni aussi une planche semblable; il place contre le front *le sens commun;* immédiatement derrière, il loge l'imagination; il place dans le cervelet, l'entendement, et dans sa partie la plus basse, *la mémoire.*

Willis regardoit le soi-disant corps strié, comme le siége de la faculté apperceptive et des sensations; la partie médullaire du cerveau, comme le siége de la *mémoire* et de l'*imagination;* il plaçoit la *réflexion* dans le soi-disant corps calleux; et le cervelet fournissoit, selon lui, les esprits vitaux nécessaires aux mouvemens volontaires.

Vieussens plaçoit l'imagination dans le centre ovale; Lancisi et La Peyronei logeoient tous les sens dans le soi-disant corps calleux; Charles Bonnet attribue à chaque fibre du cerveau sa fonction particulière.

Haller et Van Swieten pensoient que les sens internes occupent, dans le cerveau, des places aussi distinctes que les nerfs des sens externes. Mais il leur paroissoit impossible de déchiffrer le cerveau, et d'y déterminer l'origine des nerfs des sens et le siége de la *mémoire*, du *jugement*, etc. [2].

[1] Et se fondant là-dessus, MM. *Bérard* et *de Montègre* s'expriment ainsi: « Albert le Grand la présenta (la cranioscopie), presque dans tous les détails qu'elle a acquis de nos jours ». Dictionnaire des sciences médicales, *cranioscopie*. T. III, p. 304.

[2] *Van Swieten*, T. I, p. 454.

Cabanis émet une opinion semblable, lorsqu'il dit : « D'après la distinction entre les impressions reçues par les sens externes, celles qui sont propres aux organes intérieurs, et celles dont la cause agit directement dans le sein de l'organe sensitif, on pourroit se demander avec quelque raison, si la division des sens est complète, et s'il y en a véritablement plus de cinq. Assurément, les impressions qui se rapportent aux organes de la génération, par exemple, diffèrent autant de celles du goût, et celles qui tiennent aux opérations de l'estomac, diffèrent autant de celles de l'ouïe, que celles qui sont propres à l'ouïe et au goût, diffèrent de celles de la vue et de l'odorat : rien n'est plus certain. Les déterminations produites par l'action directe de différentes causes sur les centres nerveux eux-mêmes, ont aussi des caractères bien particuliers; et les idées ou les penchans qui résultent de ces différens ordres d'impressions, se ressentent nécessairement de leur origine. Cependant, comme il paroît impossible encore de les circonscrire avec assez de précision, c'est-à-dire de ramener chaque produit à son instrument, chaque résultat à ses données, une analyse sévère rejette, comme prématurées, les nouvelles divisions qui viennent s'offrir d'elles-mêmes; et le sens du toucher étant un sens général qui répond à tout, peut être seront-elles toujours regardées comme inutiles [1] ».

Mayer [2] ne trouvoit pas du tout vraisemblable, que l'ame exerce ses diverses fonctions, si différentes entre elles, dans une seule et même région du cerveau. Il étoit fortement tenté d'admettre que la substance corticale est le siége de la *mémoire*; et le cervelet, celui des *idées abstraites*.

Prochaska, aussi, regarde comme très-probable, qu'il existe un organe particulier pour chacun des sens internes. Il présume avec Bœrhave, que le siége de la faculté *apperceptive* doit être fort éloigné de celui de *l'imagination*, parce que durant le sommeil, l'imagination peut être en pleine activité, tandis que la faculté apperceptive est dans l'inaction. C'est par cette raison, dit-il, que pendant le sommeil les idées sont si confuses, et qu'elles ne commencent à se débrouiller que lorsque l'organe de l'apperception se réveille.

Platner admet un *organe supérieur*, et un *organe inférieur* de l'ame.

Malacarne ne croit point que la substance médullaire du cerveau soit susceptible de recevoir indistinctement toute espèce d'impressions et de sensations. Il nie qu'il existe un point de réunion de tous les nerfs; il regarde le cervelet comme le siége des *facultés intellectuelles supérieures*, et il croit pouvoir trouver une mesure pour ces facultés dans le nombre des feuillets, dont se compose le cervelet de tel ou tel individu.

[1] *Cabanis*, Rapports du physique et du moral de l'homme. (2e. édition), T. I, p. 233 et 234.
[2] Anatomisch-physiologische Abhandlung vom Gehirn, Rückenmark und Ursprung der Nerven. Berlin, 1779. P. 38 et 39.

Chanet, Wrisberg, Tiedemann, M. Richerand, et la plupart des physiologistes modernes, pensent que la nature doit avoir eu un but déterminé en formant des parties intégrantes du cerveau si nombreuses et si diverses, et ils soupçonnent que chacune de ces parties doit avoir une fonction particulière. Voilà pourquoi M. Cuvier, qui cependant ailleurs [1], paroît annoncer une autre opinion, dit dans son rapport sur les progrès des sciences, que ma doctrine sur les fonctions du cerveau, n'a rien de contraire aux notions générales de la physiologie [2]. En racontant que Broussonnet avoit perdu la mémoire des substantifs et des noms propres, il propose la question suivante : « La mémoire, force incompréhensible, seroit-elle logée dans autant de cases distinctes qu'il existe d'espèces de mémoire? » Antérieurement, M. Cuvier s'étoit flatté d'avoir trouvé, dans la différente grosseur des corps quadrijumeaux, chez les frugivores et chez les carnivores, l'explication des deux instincts : de se nourrir de plantes, ou d'animaux [3].

M. Dégérando espère tout aussi peu que Haller, Van Swieten et Prochaska, que l'on puisse jamais déterminer avec certitude, les organes des différentes facultés intellectuelles; mais il admet, cependant, une différence essentielle entre les différentes fonctions, et voici comme il explique l'association des idées : « Un ébranlement, dit-il, qui a eu lieu dans un organe, se communique à un second organe ou à plusieurs autres, et va y réveiller les impressions qui y étoient déposées [4] ». Par conséquent, ce métaphysicien admet différens organes pour les différentes facultés intellectuelles.

M. Sömmerring croit, à la vérité, que ce que l'on a dit sur le siége de *l'apperception*, de *la réflexion*, de *la méditation*, du *sens commun*, des *instincts*, des *passions*, du *jugement*, etc., se réduit en partie à des hypothèses; mais malgré cela, il regarde comme probable que certaines espèces d'idées sont conservées dans certaines cases particulières du cerveau; en un mot, que des *facultés distinctes* occupent dans le cerveau des *régions distinctes*.

Tous ceux enfin, qui placent les différentes facultés intellectuelles et les qualités morales, les passions, les penchans, les instincts, etc., en partie dans le cerveau, en partie dans certains nerfs ou dans certains viscères, dans le sang ou dans le tempérament, admettent, par cela même, une pluralité d'organes pour les facultés intellectuelles et morales.

Ackermann, qui fait des sorties si violentes contre cette pluralité des organes, s'efforce cependant de prouver qu'il doit exister certaines régions du cerveau où les impressions sont conservées, et il croit que ces parties sont les soi-disant couches optiques; outre cet *organe inférieur* de l'âme, il en admet, avec Platner, un autre, d'un *ordre plus relevé*, dans lequel

[1] Leçon d'Anatomie comparée, T. II.
[2] Rapport historique sur les progrès des sciences naturelles, depuis 1789, et sur leur état actuel, p. 193.
[3] Leçons d'Anatomie comparée, T. II.
[4] Des signes, ou l'art de penser, T. I, p. 57.

a lieu la comparaison des impressions, et la pensée; ce dernier organe est, selon lui, la prétendue moëlle des hémisphères. Dans le même passage, il attribue les mêmes fonctions à son organe inférieur, ce qui rend les hémisphères inutiles.

« De nos jours, disent MM. Bérard et de Montègre, que les méthodes expérimentales et d'observation se sont perfectionnées, et qu'on ne se livre pas aisément aux hypothèses, on croit qu'il existe divers organes dans le cerveau; on admet la chose comme démontrée; mais on pense généralement qu'il n'est pas possible de désigner ces organes particuliers; tel est l'avis des plus grands physiologistes de l'Europe, Sömmerring, Prochaska, Mayer, etc., tous admettent la réalité de l'organologie; ils hésitent seulement quand il s'agit de désigner les organes [1] ».

Mais si tous les physiologistes admettent la pluralité des organes, pourquoi la plupart d'entre eux, et nommément MM. Bérard et de Montègre, se révoltent-ils contre la doctrine qui enseigne cette pluralité?

Si, comme nous venons de le voir ci-dessus [2], les phénomènes journaliers ont fait pressentir cette pluralité aux plus grands physiologistes, pourquoi aucun d'entre eux n'a-t-il découvert un seul de ces organes? Cette pluralité est-elle une chimère comme quelques-uns, trompés par la circonstance, qu'aucun physiologiste n'a trouvé ces organes, et séduits par des rêves métaphysiques, l'ont soutenu? ou bien, tous les savans auroient-ils suivi une fausse route?

Dans le troisième volume de cet ouvrage, je prouverai qu'effectivement tous les savans se sont trompés de route, et j'indiquerai, dans un chapitre particulier, les moyens que j'ai mis en usage, tant pour déterminer celles des facultés intellectuelles et des qualités morales pour lesquelles il faut chercher des organes particuliers, que pour fixer le siége de ces organes. Ici, je m'impose la tâche, non pas, comme l'ont fait mes prédécesseurs, d'avancer, d'après des aperçus vagues et des hypothèses gratuites, qu'il peut exister dans le cerveau, des organes pour les différentes facultés, mais d'établir par les faits les plus irrécusables, pris de la physiologie et de la pathologie, tant des animaux que de l'homme, qu'il faut chercher dans le cerveau un organe particulier pour chaque faculté intellectuelle, et pour chaque qualité morale essentiellement distincte.

Preuves de la pluralité des organes de l'ame.

Pour me mettre à la portée de tous mes lecteurs, je suis obligé de renvoyer plusieurs de mes preuves les plus irrécusables au troisième volume, où je traiterai des forces primitives

[1] Dictionnaire des Sciences médicales, art. *Cranioscopie.* T. VII, p. 305 et 306.
[2] Page 247.

de l'ame et de leurs organes; et de me borner ici à des points de vue généraux. Je divise mes preuves en *anatomiques*, *physiologiques*, et *pathologiques*.

Preuves anatomiques de la pluralité des organes de l'ame.

PREMIÈRE PREUVE.

Les facultés de l'animal sont d'autant plus multipliées, que son cerveau est plus composé.

La même progression qui existe dans le perfectionnement graduel de l'organisme animal, en tant qu'il ne concerne que la vie végétative, se retrouve dans le perfectionnement graduel des systèmes nerveux, et de la vie animale qui en dépend. L'anatomie comparée a suivi le perfectionnement graduel des animaux, depuis les vaisseaux absorbans les plus simples, jusqu'aux appareils masticateurs, diglutitifs et digestifs les plus composés, jusqu'à la circulation la plus parfaite. Avec chaque nouveau viscère, à chaque nouvel appareil des sens, on découvre une nouvelle fonction, et cette fonction est d'autant plus compliquée que l'organisation du viscère ou du sens est plus parfaite. L'estomac, les reins, les poumons, le cœur, l'œil, l'oreille, sont d'autant plus compliqués, que leurs fonctions le sont davantage.

On peut démontrer que la même gradation existe dans la structure du cerveau des différentes espèces. J'ai, à la vérité, montré dans le chapitre précédent, que l'existence de telle qualité morale, ou de telle faculté intellectuelle, ne dépend que de la présence de certaines parties cérébrales déterminées, et nullement de la masse totale du cerveau. Mais il n'en est pas moins certain que le nombre de ces facultés est en rapport direct avec les parties intégrantes du cerveau. Chez les insectes, les poissons et les amphibies, la masse nerveuse contenue dans le réservoir cérébral, est encore divisée en plusieurs masses distinctes, et ces masses sont d'autant plus multipliées, que les penchans, les instincts, et les industries instinctives de l'animal, sont plus nombreux. La plupart de ces masses ne sont point des parties intégrantes du cerveau proprement dit; ce sont des ganglions, dont naissent le nerf olfactif, le nerf auditif, le nerf optique, etc. Les deux hémisphères, proprement dits, se trouvent placés derrière les deux ganglions du nerf olfactif; le cervelet chez ces animaux, forme ordinairement une poche creuse, quelquefois placée horizontalement, et quelquefois repliée sur elle-même.

Chez les oiseaux, les deux hémisphères sont déjà beaucoup plus considérables, quoique l'on ne découvre point encore de circonvolutions distinctes. Le cervelet consiste encore uniquement dans la partie moyenne ou fondamentale; mais il paroît déjà composé de plusieurs anneaux juxtaposés.

Dans les petites espèces des mammifères, chez les musareignes, les souris, les rats, l'écureuil, la belette, etc., l'on ne distingue point encore de circonvolutions. Mais comme elles

sont déjà distinctement formées chez d'autres rongeurs d'une espèce moins petite, chez le castor, le kanguroo, etc., l'on peut supposer qu'elles existent également dans les petites espèces que je viens de nommer.

Chez des mammifères plus grands, chez le chat, la martre, la fouine, le renard, le chien, le singe, ces circonvolutions deviennent de plus en plus distinctes et nombreuses, mais leur forme varie selon l'espèce.

Dans le dauphin, chez l'éléphant, et dans l'homme, les circonvolutions sont plus nombreuses et plus profondes encore que chez le castor, le kanguroo, le chat, etc.; et leur forme et leur direction varient du tout au tout, selon l'espèce.

Chez tous les mammifères, le cervelet offre encore, outre la partie moyenne ou fondamentale, deux parties latérales, lesquelles, suivant l'espèce, sont plus ou moins composées; et comme le soi-disant pont de Varole, ou le soi-disant ganglion cérébral, c'est-à-dire les couches transversales de faisceaux nerveux, ne sont autre chose que la commissure ou la jonction des deux parties latérales du cervelet, tous les ovipares en sont privés, et tous les mammifères en sont pourvus.

Le nombre des parties intégrantes ou des circonvolutions du cerveau, varie de même chez les différentes espèces de mammifères : dans certaines espèces, les lobes antérieurs des hémisphères sont applatis ou rétrécis; chez d'autres, ces mêmes lobes sont plus larges ou plus élevés; dans d'autres encore, les parties inférieures des lobes antérieurs manquent presque tout-à-fait. Les lobes moyens et les autres circonvolutions offrent les mêmes variations.

De cette manière, les parties intégrantes du cerveau augmentent en nombre et en développement, à mesure que l'on passe d'un animal moins parfait, à un animal plus parfait, jusqu'à ce que l'on arrive au cerveau de l'homme qui, dans les régions antérieures-supérieures, et supérieures-antérieures du front, est doué de parties encéphaliques, dont les autres animaux sont privés; et moyennant lesquelles l'homme jouit des qualités et des facultés les plus éminentes, de la raison et du sentiment de la moralité.

Comment, lorsque l'on voit la nature suivre une semblable marche, peut-on douter encore que chaque partie du cerveau a des fonctions différentes à remplir, et que par conséquent, le cerveau de l'homme et des animaux, doit être composé d'autant d'organes particuliers que l'homme ou l'animal a de facultés morales ou intellectuelles, de penchans, d'aptitudes industrielles, distinctes?

Objections.

1°. Quelques savans soutiennent que l'on retrouve dans le cerveau de tout mammifère,

toutes les parties intégrantes du cerveau de l'homme. Que le cerveau de l'orang-outang, est en tout semblable à celui de l'homme; mais comme ni les mammifères en général, ni l'orang-outang en particulier, ne peuvent entrer en concurrence avec l'homme, pour les qualités morales et les facultés intellectuelles, on ne peut pas attribuer à des parties spéciales du cerveau, les facultés par lesquelles l'homme est supérieur aux animaux.

Réponse.

La base de cette objection est fausse, que l'on considère le cerveau, ou du point de vue qu'avoient nos devanciers, ou de celui qu'ont ouvert nos découvertes. Plusieurs anatomistes, entre autres Vicq-d'Azir, ont déjà observé une grande différence entre le cerveau des animaux et celui de l'homme; ils ont remarqué, qu'en général, les hémisphères sont plus petits, les corps quadrijumeaux plus gros, chez les animaux que chez l'homme; que la proportion des nerfs à la masse cérébrale, est également, d'ordinaire, plus grande chez les animaux que dans l'homme. D'autres, M. Cuvier, par exemple, avancent que dans l'homme, les hémisphères sont beaucoup plus gros, et les circonvolutions plus profondes que chez les animaux; ils soutiennent même que plusieurs parties, tels que les lobes postérieurs, manquent dans le cerveau des bêtes; ils n'exceptent, de cette règle, que le singe et le marsouin.

Vicq-d'Azir étoit tellement persuadé de la différence qui existe entre l'encéphale de l'homme, et celui des animaux; il avoit une si juste idée du perfectionnement progressif qui a lieu d'une espèce à l'autre, qu'il soutenoit qu'en ajoutant successivement des parties, l'on pouvoit faire peu à peu, d'un cerveau d'insecte, un cerveau de poisson; d'un cerveau de poisson, un cerveau d'oiseau; d'un cerveau d'oiseau, un cerveau de mammifère; d'un cerveau de mammifère, un cerveau humain; et que *vice versâ* l'on pouvoit, en retranchant successivement des parties, dégrader le cerveau humain, de manière à avoir celui des mammifères, des oiseaux, des poissons et des insectes.

Buffon se laissa induire, par les fausses observations de Tyson, à regarder le cerveau de l'orang-outang comme identique avec celui de l'homme; cependant, Tyson étoit en contradiction avec lui-même, car, dans un passage, il assure que les os du crâne de l'orang-outang sont conformés exactement comme ceux de l'homme, et ailleurs il indique une grande différence, qui a lieu pour le frontal et pour les orbites. J'ai déjà remarqué dans le chapitre précédent, que le cerveau de ce singe, a tout au plus les dimensions de celui d'un enfant nouveau-né. Du reste, il diffère tellement du cerveau humain, par ses contours et par ses circonvolutions, que ces différences doivent frapper au premier coup-d'œil l'observateur le plus médiocre. Que l'on compare le cerveau de l'orang-outang, Pl. XXXIV, avec le cerveau humain, Pl. IV et Pl. VIII.

On conçoit du reste facilement, comment des anatomistes superficiels pouvoient croire

le cerveau des mammifères composé des mêmes parties que celui de l'homme. Dans tous, on trouve, suivant l'ancienne nomenclature, une moëlle allongée, des corps olivaires, des corps pyramidaux, un pont de Varole, des cuisses, des couches optiques, des corps striés, un corps calleux, des hémisphères, des cavités, etc.

Mais cette parité ne peut plus être soutenue, du moment où il est question de parties cérébrales qui constituent des organes. Nous avons rectifié ces idées dans notre section sur la structure du cerveau; là, nous sommes entrés dans tous les détails nécessaires. Je puis donc me contenter ici de rappeler au lecteur les points principaux.

A l'époque où l'on désignoit les parties intégrantes du cerveau par ces noms peu convenables que j'ai rejettés, la loi générale sur l'origine des nerfs, sur leur renforcement successif et sur leur épanouissement final en une membrane nerveuse, n'étoit point découverte. L'on ne connoissoit point encore la destination des ganglions et des plexus nerveux; l'on ignoroit qu'aucun système nerveux, par exemple, le nerf auditif, le nerf optique, le nerf olfactif, les paires de la moëlle allongée, etc., ne naît tout d'un coup et dans un seul et même endroit, qu'aucun, par conséquent, n'a toute sa perfection dès son origine; l'on ignoroit encore que les premières fibrilles nerveuses d'un sens sont renforcées par de nouvelles fibrilles, nées dans un autre endroit, et que le nerf de ce sens n'acquiert toute sa perfection, qu'après avoir reçu plusieurs renforts semblables; que ce n'est qu'alors qu'il s'épanouit, dans l'appareil auquel il est affecté, en un réseau nerveux très-délié. L'on imaginoit encore moins que les rudimens des hémisphères du cerveau, ébauchés déjà dans la moëlle allongée, reçoivent de nouveaux renforts, dans le pont, dans les couches optiques, et dans les corps striés, s'épanouissent enfin en couches nerveuses, et forment les circonvolutions; que la substance grise qui recouvre ces circonvolutions, leur envoie de nouvelles fibrilles nerveuses, ce qui fait que le volume des hémisphères est beaucoup plus considérable qu'il ne pourroit l'être, s'ils n'étoient qu'un appendice des cuisses cérébrales, des couches optiques, des corps striés, etc. C'est cette même masse que l'on coupoit transversalement en disséquant le cerveau; que l'on ne jugeoit digne d'aucune attention, et que l'on regardoit tout au plus comme un organe sécréteur!

Aucune des parties que je viens de nommer, et que l'on regardoit exclusivement comme parties intégrantes du cerveau, n'est un organe complet, de quelque fonction que ce soit. Ce ne sont que des appareils dans lesquels naissent et sont renforcées les fibrilles nerveuses, qui, par leur épanouissement final, forment un organe complet. Ainsi, la couche de substance grise, placée à la surface inférieure-antérieure du cerveau, n'est point un organe; mais elle donne naissance à plusieurs fibres du nerf olfactif. Le bulbe de substance grise placé au-dessus de l'os criblé, est tout aussi peu un organe; mais il donne naissance à un nouveau renfort de fibrilles pour le nerf olfactif, jusqu'à ce qu'enfin ce dernier, en s'épanouissant dans la membrane pituitaire, prend le caractère d'un organe olfactif complet.

Plus la nature veut rendre parfait un organe quelconque, plus aussi les appareils de renfort de cet organe sont considérables, nombreux et parfaits.

Chez la plupart des mammifères, la substance grise, placée à la surface antérieure-inférieure du cerveau, est beaucoup plus épaisse que chez l'homme, et forme une couche bien plus étendue; elle couvre en entier la partie antérieure-inférieure des lobes moyens, et la partie inférieure des lobes antérieurs; dans tous les points de cette couche naît, chez les mammifères, un nombre de fibrilles nerveuses infiniment plus grand que chez l'homme. Le bulbe placé sur l'os criblé, est également beaucoup plus considérable chez eux; c'est pour cela que, dans ces animaux, le nerf olfactif, déjà plus fort, en reçoit des filamens nerveux plus nombreux, et devient, par-là, capable de s'épanouir en une membrane pituitaire plus étendue; c'est-à-dire de constituer un organe olfactif bien plus parfait.

Les appareils fondamentaux et essenticls sont cependant les mêmes chez les mammifères et dans l'homme. Par conséquent, nous devons trouver partout une moëlle allongée, un ganglion cérébral (pont de Varole), des couches optiques, des corps striés, un corps calleux, etc.; mais ces parties, suivant qu'elles donnent naissance à des organes plus ou moins parfaits, sont elles-mêmes plus ou moins grosses et plus ou moins parfaites. Voilà pourquoi le ganglion cérébral (pont de Varole), les couches optiques, les corps striés, sont beaucoup plus gros dans l'homme, que chez le cheval et le bœuf. Voilà encore pourquoi, chez ces animaux, les hémisphères sont beaucoup plus petits que dans notre espèce; car les hémisphères ne sont que les produits des appareils générateurs, et des appareils de renfort que je viens de nommer.

Lors donc qu'il est question de comparer, dans les animaux et dans l'homme, la structure du cerveau, en tant qu'il est l'assemblage des organes des facultés intellectuelles et des qualités morales, il ne faut pas avoir égard seulement au nombre des appareils générateurs des organes, mais encore à la plus ou moins grande perfection des organes eux-mêmes. C'est en partant de ce point de vue, que l'on se convaincra combien le cerveau humain est plus parfait que celui des animaux, surtout par ces parties affectées aux qualités morales et aux facultés intellectuelles supérieures.

2°. M. Portal, pour ne pas se voir obligé de reconnoître au moins le cervelet et le cerveau, pour deux organes différens, et de rendre par-là, hommage à la pluralité des organes, soutient que l'une et l'autre de ces parties ont les mêmes fonctions, et que l'une peut remplacer l'autre en cas de maladie. « Ne sont-elles pas, dit-il, l'une et l'autre pourvues de « substance corticale, et de substance médullaire? ne sont-elles pas arrosées par les « mêmes vaisseaux? »

Réponse.

La moëlle épinière et tous les nerfs des sens sont composés de substance corticale et de

substance médullaire, (de fibrilles médullaires ou nerveuses); à raison de cette composition, ni la moëlle épinière, ni les nerfs ne devroient donc avoir de fonctions propres et particulières à remplir; ces systèmes devroient non-seulement pouvoir se remplacer réciproquement l'un l'autre, mais ils devroient pouvoir remplacer encore, tant le cerveau que le cervelet. Si, comme l'admet M. Portal, le cervelet remplace le cerveau, dans le cas de maladie, à quelle fin sont-ils là tous les deux dans l'état de santé? Il est vrai que les organes de la vie animale sont doubles, c'est-à-dire qu'il existe deux parties congénères, une de chaque côté; il existe deux nerfs olfactifs congénères, deux nerfs auditifs congénères, deux hémisphères congénères, tant du cerveau que du cervelet : mais nulle part nous ne voyons une partie, non congénère à l'autre, la remplacer dans ses fonctions.

3°. Buffon soutenoit que l'on ne trouve aucune différence entre le cerveau d'un imbécile et celui d'un homme jouissant de toutes ses facultés intellectuelles, et que, par conséquent, l'on ne peut point admettre que les différentes facultés de l'homme intelligent dépendent de la perfection de son cerveau.

Réponse.

J'engage le lecteur à réfléchir sur ce que j'ai dit, Section V., sur l'imbécillité et sur l'état du cerveau et du crâne des imbéciles; ce que j'y allègue, réfute complétement l'opinion de Buffon. Du reste, Malacarne a observé aussi que chez les personnes douées de facultés distinguées, toutes les parties cérébrales sont bien plus caractérisées, et que les facultés intellectuelles et les qualités morales se trouvent toujours être dans la même proportion que la perfection du cerveau. Que l'on compare le cerveau Pl. VIII, dans lequel les circonvolutions sont amples et bien développées, avec celui Pl. IX, où elles sont petites et resserrées.

Seconde preuve anatomique.

L'analogie qui existe entre l'organisation du cerveau et celle des autres systèmes nerveux, prouve que le cerveau est composé de plusieurs organes.

Le système nerveux de la vie végétative ou automatique, la moëlle épinière ou les instrumens du système nerveux des mouvemens volontaires, les systèmes nerveux des organes des sens, sont composés chacun d'organes particuliers, qui président à un viscère particulier, à un mouvement volontaire particulier, ou à un sens particulier. Chacune de ces subdivisions a son origine, ses appareils de renfort, son épanouissement final dans un viscère, dans un ou plusieurs muscles, dans un organe extérieur des sens [1]. Au moyen de cet arrangement, chaque système nerveux particulier a sa fonction propre, et aucun de ces systèmes ne peut être remplacé dans ses fonctions par un autre [2].

[1] Voy. T. I, p. 220 et suiv., la description du cerveau.
[2] *Ibidem*, chapitre sur la différence des nerfs, p. 91.

La même loi préside à l'arrangement du cerveau. Les circonvolutions sont l'épanouissement des fibrilles cérébrales et des faisceaux fibreux. Les circonvolutions, en tant qu'elles constituent un organe, reçoivent leurs fibrilles de différentes régions et de différens appareils de renfort, par exemple des soi-disant couches optiques, des soi-disant corps striés, ou de différens points de ces parties [1].

Dans le premier volume [2], nous avons indiqué plusieurs des faisceaux nerveux, dont les renforcemens et les épanouissemens forment les circonvolutions des hémisphères, et nous les avons fait graver. Pl. IV, 1-c., Pl. VI, 1-c. m m. Au surplus, toutes les lésions du cerveau ne manifestent pas leur effet du côté opposé, comme il arrive pour la lésion des parties qui sont la continuation des corps pyramidaux; il faut en conclure que les parties encéphaliques n'ont pas toutes la même origine, ou, en d'autres termes, qu'il existe des parties cérébrales dont les fibrilles s'entre-croisent à leur origine, et qu'il en existe d'autres dont les fibrilles ne s'entre-croisent pas.

Cette coïncidence de la structure du cerveau avec celle des autres systèmes nerveux, prouve clairement que la nature, en formant le cerveau, a eu l'intention de créer plusieurs organes, tout comme elle a eu ce but en formant les subdivisions dans les autres systèmes nerveux.

Objection.

« Les parties cérébrales, dit M. Rudolphi, ne sont pas assez dissemblables entre elles, « pour qu'on puisse regarder chacune d'elles comme un organe particulier; toutes sont « formées des mêmes substances, distribuées seulement un peu différemment; toutes ces « parties sont étroitement unies, même celles situées dans l'intérieur du cerveau. La « glande pinéale, par exemple, et les corps striés diffèrent très-peu. On voit toujours les « mêmes substances seulement réparties un peu différemment; à la vérité, la forme des « parties cérébrales n'est pas la même partout, mais leur nombre est bien petit. Si l'on en « excepte le cervelet, le pont, les cuisses, les corps striés, la glande pinéale, les corps « quadrijumeaux, les corps mammillaires, les corps olivaires, les corps pyramidaux; « quelles parties cérébrales pourra-t-on regarder encore comme des organes particuliers? »

Réponse.

Combien ce langage est différent de celui des autres physiologistes, qui regardent comme démontré, que le cerveau est un assemblage de plusieurs organes; parce que dans le cas contraire on ne concevroit pas pourquoi on y trouve tant de parties si différemment formées [3]!

[1] *Ibidem.*
[2] Page 191.
[3] M. Richerand dit, d'après tant d'autres anatomistes : Nouveaux élémens de physiologie, 7e. édit., T. II, p. 164 et 165 : « On doit conjecturer, avec beaucoup de vraisemblance, que chaque perception, chaque classe

Toutes ces parties diffèrent tellement, tant par leur forme que par leur structure, que l'on seroit bien plus autorisé à les considérer comme des organes particuliers, qu'on ne l'est de regarder comme tels les nerfs de chaque sens externe.

Mais nous avons prouvé plus haut que très-rarement, on peut, de la structure anatomique d'une partie, inférer ses fonctions. Aussi, je viens de montrer que toutes les parties que nomme M. Rudolphi, ne sont, en effet, que des appareils, donnant naissance aux organes, et qui servent à les renforcer ou à les compléter; qu'elles ne doivent nullement être regardées comme des organes de l'ame, proprement dits. Cependant, dans l'état actuel de nos connoissances en physiologie, il étoit encore bien plus pardonnable de considérer comme des organes, ces parties cérébrales, que ne l'est l'erreur de M. Rudolphi et de Dumas.

MM. Bérard et de Montègre, se rendant les interprètes de ce dernier, vont jusqu'à dire : « Est-il bien vrai, d'ailleurs, que le cerveau soit réellement composé de parties? Des anatomistes peu philosophes leur ont donné, il est vrai, des noms distincts et séparés; les démonstrateurs ordinaires les décrivent ainsi; mais quand on étudie attentivement le cerveau, lorsque l'on applique à cet organe les notions simples et lumineuses que nous devons à nos grands physiologistes, on se persuade bientôt que ces parties ne sont pas des organes distincts et séparés, mais des sinuosités, des bosselures, qui marquent les faces des hémisphères. Le cerveau est caractérisé, surtout par son unité; l'on ne peut admettre aucune division tranchante dans cet organe; cette disposition anatomique prouve qu'il est impossible de placer dans le cerveau des organes distincts. Regardera-t-on les circonvolutions comme des organes séparés? mais qu'on examine quel est leur nombre, qu'on observe qu'à leur base elles se réunissent ensemble à la base commune; que par leurs deux extrémités, elles se confondent et s'enchaînent les unes les autres. Si l'on pénètre dans l'intérieur du cerveau, partout on retrouvera cette unité anatomique, qui repousse toute division d'organes; c'est surtout au célèbre professeur M. Chaussier, que nous devons d'avoir fait sentir cette circonstance remarquable de l'organisation cérébrale; il a prouvé, dans sa description

d'idées, chaque faculté de l'entendement, est attribuée à telle ou telle partie du cerveau; il nous est, à la vérité, impossible d'assigner les fonctions spéciales de chacune des parties de l'organe; de dire à quoi sont destinés les ventricules; quel usage remplissent les commissures; ce qui ce passe dans les pédoncules; mais il est impossible d'étudier un arrangement aussi combiné, et de penser qu'aucun dessein n'y est attaché, et que cette division de la masse cérébrale, en tant de parties si distinctes, et si diversement configurées, n'est pas relative à la part différente que chacune doit remplir dans l'artifice de la pensée ».

Ne s'attendroit-on pas, après un tel passage, à voir l'auteur approuver mes recherches sur la pluralité des organes? Mais voici sa conclusion :

« Que penser alors du système de Gall, et de sa division de l'extérieur du crâne, en plusieurs compartimens qui, selon la dépression ou la saillie de la boîte osseuse, indiquent l'absence ou l'existence de diverses facultés, soit morales, soit intellectuelles? Que cette doctrine physiologique des fonctions du cerveau, établie sur un trop petit nombre de faits bien observés, est aussi frivole, que ses découvertes anatomiques sur cet organe et le système nerveux en général, offrent d'avantage et de solidité ».

Non-seulement M. Richerand est inconséquent dans sa conclusion, mais il paroît encore vouloir faire oublier que je ne juge des différentes protubérances du crâne, qu'en tant qu'elles sont produites par le développement des parties cérébrales subjacentes.

du cerveau, que toutes les parties de ce viscère se lient, se fondent les unes dans les autres, et tendent toujours vers l'unité [1] ».

Ces Messieurs, dans la crainte que, d'après la manière dont ils s'expriment, on ne puisse croire qu'ils regardent le cerveau comme l'organe de l'ame, proposition contre laquelle ils se sont déclarés hautement peu de pages avant, finissent pas ces mots : « Cette unité anatomique correspond à l'unité des fonctions cérébrales; c'est une condition qui ne produit pas celle-ci, comme on l'a cru, mais qui la favorise singulièrement ».

Réponse.

Selon MM. Bérard et de Montègre, Vieussens, Petit, Vicq-d'Azir, MM. Cuvier et Chaussier, sont des anatomistes peu philosophes, des démonstrateurs ordinaires; car tous ont vu, dans le cerveau, des parties distinctes, par leur forme et par leur composition, et ils ont donné des noms distincts à ces différentes parties.

J'ai déjà eu plus d'une occasion de faire remarquer au lecteur combien ces Messieurs sont malheureux en citant les garans de leurs opinions. Voyons, pour cette fois, comment M. Chaussier qu'ils citent, s'exprime sur le sujet en question.

« La substance molle et pulpeuse qui le compose (le cerveau), n'est pas, comme elle le paroît d'abord, une masse spongieuse, uniforme, homogène, entassée confusément dans la cavité du crâne, uniquement destinée à soutenir les vaisseaux, à favoriser leurs divisions; mais outre les nuances de couleurs que l'on y remarque, on voit, en l'examinant de plus près, en le coupant à des hauteurs et dans des directions différentes, que, dans plusieurs endroits, elle affecte des formes particulières; que dans ses parties elle présente un arrangement constant, une disposition fort régulière; ainsi on y trouve des *ventricules* ou cavités intérieures, tapissées d'une membrane fine, parsemées d'un nombre plus ou moins considérable de ramuscules vasculaires. On y trouve des *reliefs*, des *protubérances*, des *stries*, des *bandelettes*, des *lames*, des *cloisons*, qui toutes diffèrent par leur position, leur forme, leur volume, leur couleur, leur consistance; on y voit des *cordons*, des *faisceaux*, plus ou moins gros et fibreux, qui passent d'un côté à l'autre, s'entre-croisent, se prolongent, s'étendent, se dirigent vers certains endroits où ils semblent se confondre et s'unir avec d'autres [2] »

Trois pages plus bas, le même auteur dit :

« En résumant, en rapprochant tout ce que présente la texture si complexe de l'organe

[1] Dictionnaire des Sciences médicales, art. *Cranioscopie*, T. VII, p. 314 et 315.
[2] Exposition sommaire de la structure des différentes parties de l'encéphale ou du cerveau, p. 15 et 16.

encéphalique, on parvient à reconnoître que, malgré ces scissures, ces divisions si multipliées, malgré ces variétés de forme, de couleur, de densité, toutes les parties ont entre elles des liaisons intimes; que toutes se dirigent vers certains points, aboutissent à l'origine des nerfs, et tendent à former un centre commun [1] ».

Si c'est un honneur d'enseigner publiquement une erreur, l'honneur de l'invention, du moins, n'appartient pas au célèbre M. Chaussier; car cette opinion est aussi ancienne que celle de *la simplicité* de l'ame, simplicité dont on a voulu conclure que l'organe de l'ame est unique. M. Chaussier, dans tout son ouvrage, n'allègue pas une seule preuve en faveur de cette opinion. Nous, au contraire, nous avons prouvé, dans notre section sur la structure du cerveau, non-seulement qu'il n'existe pas de centre commun pour toutes les fibres cérébrales, mais qu'il n'en peut pas exister; que soutenir que toute la masse cérébrale se réunit en ganglions cérébraux, c'est soutenir une assertion qui contredit toutes les lois des systèmes nerveux, et toutes celles que suit la nature dans le développement des parties du corps. Nous avons démontré que les nerfs des sens aussi, prennent leur origine dans des endroits tout-à-fait différens; qu'ils sont à la vérité, moyennant des branches de communication, susceptibles d'agir sur le cerveau, et *vice versâ;* mais qu'ils ne prennent nullement naissance dans la substance blanche proprement dite, ou dans les fibres cérébrales; que la plupart des nerfs des sens, ainsi que tous les nerfs de la moëlle épinière, ne prennent nullement leur origine dans le cerveau même, mais dans des couches de substance grise, placées à la surface inférieure du cerveau, c'est-à-dire dans des parties qui n'appartiennent pas aux hémisphères proprement dits, par exemple, dans les corps quadrijumeaux, ou dans la moëlle allongée.

Les preuves que nous avons données sont sans réplique, et par conséquent, elles réfutent cette idée de l'unité de l'organe de l'ame; idée dont les anatomistes devroient laisser aux métaphysiciens, la jouissance pleine et entière. N'est-il pas ridicule que les anatomistes, qui ne voient partout que multiplicité, viennent à rêver une unité anatomique? Ils voient deux hémisphères distincts, tant dans le cerveau que dans le cervelet : y a-t-il là unité? Ils voient différentes parties considérables du cerveau, circonscrites par des contours marqués (les lobes) : y a-t-il là unité? S'il y a unité dans le cerveau, comment est-il possible de déterminer que tantôt telle partie cérébrale, tantôt telle autre, manque à telle espèce d'animaux, privée aussi de telle faculté ou de telle qualité? Qu'est-ce donc que la glande pinéale, que les corps quadrijumeaux, les corps mamillaires, les couches optiques, les cuisses, le pont de Varole?

Les expressions : « toutes les parties se lient, se confondent, et s'enchaînent uniformément, se fondent les unes dans les autres »; sont également bien éloignées de rendre ce qui existe dans la nature. Ce sont des fragmens de l'opinion suivant laquelle le cerveau n'est

[1] *Ibid.*, p. 18.

qu'une masse pulpeuse. Dans cette hypothèse, sans doute, on ne conçoit pas qu'il existe des parties indépendantes l'une de l'autre et dont chacune ait des fonctions propres; mais il seroit tout aussi inconcevable qu'un organe unique et absolument homogène dans toute sa masse, puisse offrir des phénomènes si différens, et donner lieu à la manifestation de qualités morales et de facultés intellectuelles si variées et si disparates.

Mais la substance blanche du cerveau n'est pas du tout uniformément fondue; nulle part il n'existe une fusion des parties cérébrales. Partout, au contraire, on voit des fibres et des faisceaux fibreux très-distincts. Ces fibres ou ces faisceaux fibreux ont constamment une direction uniforme, différente cependant dans chaque région; ils forment leurs épanouissemens et leurs circonvolutions propres; ils se développent à différentes époques de la vie; leur nombre varie beaucoup dans les différentes espèces d'animaux, etc., voyez Pl. V., VI., X., XII. Il est vrai que toutes ces parties sont enchaînées entre elles, mais cet enchaînement prouve-t-il que chacune n'est pas un organe indépendant? « Tous les organes du corps animal, dit Reil, ont entre eux une espèce de liaison, aucun ne peut exister sans l'autre; la conservation de l'un dépend de celle de l'autre; mais ce fait ne doit pas nous induire à la fausse conclusion que la cause prochaine de l'action d'un organe peut se trouver ailleurs qu'en lui-même. Il n'en est nullement ainsi; chaque organe est indépendant et agit par lui-même en vertu de ses propres forces, et il contient immédiatement lui-même la cause prochaine des phénomènes qu'il offre ». Du reste, en conséquence de ces objections, ni aucun organe des sens, ni aucun viscère, ne seroit un organe particulier et propre; car tous sont enchaînés entre eux et avec l'organisme en général.

Les organes des sens sont distincts et séparés, et dans le cerveau on ne trouve pas de parties ainsi séparées. Nous avouons que nous ne sommes point encore en état d'indiquer avec précision les limites de tous les organes du cerveau. Mais les anatomistes sont-ils capables d'indiquer avec précision les limites du nerf moteur de la langue et du nerf gustatif? Combien de fois les physiologistes se trouveroient-ils embarassés, si, pour constater qu'une partie, un nerf, par exemple, a des fonctions propres, il étoit de rigueur d'assigner ses limites!

Cependant, nous avons plus que suffisamment prouvé que les faisceaux fibreux sont réellement distincts; que ces faisceaux naissent dans des endroits différens; qu'ils sont renforcés dans des endroits différens, et qu'enfin, il existe des jonctions différentes entre les faisceaux congénères des deux hémisphères du cerveau; c'est ainsi que l'on voit des masses musculaires dans lesquelles on ne peut reconnoître les différens muscles qui les composent, qu'à la direction différente des fascicules de leurs fibres.

S'il étoit permis de hasarder une supposition sur des objets dont nous n'avons que très-peu de connoissances positives, je serois tenté de dire que la nature peut avoir eu ses

raisons pour placer à des distances considérables, les instrumens des sens externes, ainsi que leurs appareils extérieurs, et pour placer les sens internes très-près les uns des autres. L'action des sens internes, des sentimens, des idées, ne devoit point avoir lieu isolément, comme l'action des sens externes; les premiers devoient réagir rapidement les uns sur les autres, réveiller mutuellement l'action l'un de l'autre, se prêter une assistance réciproque; chacun d'eux devoit être toujours prêt à concourir de sa part, à l'association des idées et des sentimens; sans un tel arrangement, la marche des idées et des sentimens, leur succession, leur combinaison et les actes du jugement et de la volonté qui en résultent, eussent été trop lents.

Du reste, la moëlle épinière aussi est une série non interrompue de diverses origines de différentes paires de nerfs, dont chacune a sa fonction distincte et indépendante, Pl. I, et Pl. II.

Suivant l'opinion reçue, la moëlle allongée et le pont de Varole, sont la réunion de tous les nerfs; c'est donc là qu'ils devroient être le plus complétement fondus les uns dans les autres, et c'est de là, cependant, que naissent la cinquième paire ou paire mixte, le nerf auditif, le moteur des yeux, le nerf accessoire, le nerf vocal, etc., cela empêche-t-il que chacun de ces nerfs n'ait ses fonctions propres et indépendantes? Pourquoi donc un arrangement semblable dans le cerveau empêcheroit-il ses parties intégrantes d'avoir des fonctions propres et indépendantes? Enfin, pourquoi MM. Bérard et de Montègre, s'obstinent-ils à combattre la pluralité des organes, eux qui, quelques pages plus haut[1], se rangent du côté des écrivains qui l'admettent, en se fondant, non pas sur des hypothèses, mais sur ces méthodes expérimentales et d'observation si perfectionnées de nos jours?

« L'analogie des sens externes, dit-on, est inadmissible, entre autres, par la raison que ces sens ont des appareils extérieurs, tandis que le cerveau n'est en aucune liaison avec le monde extérieur ».

Réponse.

La nature ayant destiné les sens externes à mettre tant l'homme que l'animal en relation avec le monde extérieur, devoit leur donner des appareils capables de recevoir les impressions des objets extérieurs. L'objection auroit réellement quelque poids, s'il étoit vrai que tous nos sentimens et toutes nos idées ne sont que des produits du monde extérieur et des sens; même dans ce cas, les parties cérébrales, parties internes, auroient besoin d'être disposées de manière à recevoir différentes espèces d'impressions, c'est-à-dire, d'être spécifiquement différentes; mais j'ai prouvé dans la section sur les dispositions innées, que le cerveau est une source de sentimens et d'idées bien plus féconde que les sens externes; que l'action du cerveau est interne, et que, s'il a besoin du ministère des sens externes, c'est tout au plus pour lui fournir des matériaux. Excepté les nerfs des cinq sens, tous les

[1] Page 305

autres nerfs sont bornés à recevoir leur incitation de l'intérieur; que leur action soit ou non restreinte à l'intérieur. Les nerfs des sens eux-mêmes, exercent quelquefois leur activité, sans avoir reçu la moindre impression du dehors. Les rêves, la manie, etc., en fournissent des exemples.

Rien ne s'oppose donc plus à induire de l'analogie qui existe entre la structure du cerveau et celle des autres systèmes nerveux, qu'il y a pluralité des organes cérébraux.

Troisième preuve anatomique.

Les différences les plus marquées de la structure de l'encéphale, chez les différens animaux, correspondent à des différences marquées dans ses fonctions.

Chez les animaux, le cerveau n'est guère composé que des parties situées vers les régions latérales et postérieures du crâne. Voilà pourquoi leur tête recule immédiatement au-dessus des yeux. Ce n'est qu'aux espèces les plus nobles que la nature a donné des parties cérébrales, situées vers la partie antérieure-inférieure; ce qui fait que ces espèces, comme certains singes et certains chiens, ont plus ou moins de front. L'homme étant doué de parties encéphaliques antérieures-supérieures considérables, son front se bombe immédiatement au-dessus des yeux, les dépasse en avant, et s'élève dans une direction plus ou moins perpendiculaire.

Or, il est certain que les qualités communes à l'homme et aux animaux, ont leur siége dans les parties latérales et postérieures de la tête, et, à proportion que les animaux ont reçu en partage quelques parties encéphaliques antérieures-inférieures, ils jouissent aussi de quelques facultés intellectuelles; mais il n'y a pas d'animal qui soit doué de parties cérébrales situées dans la partie antérieure-supérieure, et supérieure-postérieure du frontal; aussi n'en existe-t-il point qui soit doué des facultés attachées à ces parties, qui jouisse de la raison, et qui soit susceptible de moralité et d'idées religieuses.

Toutes les fois que les deux sexes de la même espèce offrent des différences marquées dans leurs penchans et leurs facultés, la forme de leur encéphale diffère d'une manière tout aussi marquée. Le cerveau de la femme est, d'ordinaire, moins développé dans ses parties antérieures-supérieures; voilà pourquoi les femmes, communément, ont le front plus étroit et moins élevé que les hommes. Les parties cérébrales, au contraire, qui déterminent l'amour pour les enfans ou les petits, sont, d'ordinaire, bien plus développées chez les femmes, et les femelles en général, que chez l'homme et les mâles des animaux.

Ces faits prouvent, jusqu'à l'évidence, que les différentes parties cérébrales sont

affectées à des fonctions différentes, et que, par conséquent, le cerveau est composé de plusieurs organes [1].

Preuves physiologiques.

PREMIÈRE PREUVE.

Dans tous les êtres organisés, des phénomènes différens supposent des appareils différens; donc, les différentes fonctions de l'ame et de l'esprit, supposent également des organes différens dans le cerveau.

Dans les plantes, les différentes propriétés résultent de la différence des parties constituantes, de leur différent mode de mélange, et de la différence des formes. Il y a autant de diversité et de variété dans les formes des parties d'une plante, qu'il y a de fonctions à remplir par cette plante.

La même loi se trouve encore appliquée dans le règne animal. Là aussi, chaque phénomène différent est produit à raison de conditions matérielles différentes. La nutrition, les sécrétions, les excrétions, la circulation, la respiration, la génération, toutes les fonctions enfin, sont remplies par des instrumens conformés exprès pour cela. Aucun mouvement volontaire, aucun sentiment particulier, ne peuvent avoir lieu, à moins d'une condition matérielle particulière.

Enfin, la nature étoit dans la nécessité de former autant de sens externes, que l'animal ou l'homme devoient recevoir d'espèces essentiellement différentes d'impressions du monde extérieur.

Si donc, d'après les preuves ci-dessus, l'on est forcé d'accorder qu'il ne peut y avoir manifestation de quelque qualité morale, ou faculté intellectuelle, quelles qu'elles soient, sans condition matérielle, c'est-à-dire, sans cerveau; s'il faut accorder que les qualités et les facultés, qui, au moyen du cerveau, se manifestent, ou deviennent des phénomènes, sont très-différentes chez l'animal et chez l'homme; que les sentimens, les penchans, les instincts, diffèrent essentiellement des facultés intellectuelles; que les facultés intellectuelles diffèrent essentiellement entre elles, tout comme chaque instinct, chaque penchant, chaque sentiment diffère de l'autre : il faut admettre qu'il existe dans le cerveau autant d'organes distincts, qu'il existe de forces de l'ame essentiellement distinctes : il faut, dis-je, l'admettre, ou il faut prouver rigoureusement que, sous le rapport de la manifestation des qualités morales et des facultés intellectuelles, la nature s'est départie d'une loi, que partout ailleurs elle s'est imposée.

[1] En traitant des organes en particulier, je prouverai chacune des assertions que je viens d'avancer ici. Du reste, plus l'on compare la composition de l'encéphale des différentes espèces d'animaux, plus on trouvera de preuves à l'appui de mon assertion. Mais l'exposé de ces recherches demanderoit un volume.

Objection.

1°. Il est impossible de découvrir aucune analogie entre la matière et sa manière d'agir, et l'ame et ses fonctions; donc, on ne peut tirer du monde corporel aucune induction applicable aux fonctions de l'ame.

Réponse.

Quelle que soit la différence qui existe entre l'ame et la matière, il est certain, comme je l'ai prouvé dans la section sur les dispositions innées, et dans le chapitre qui précède celui-ci, que, tant que l'ame reste unie au corps, aucune manifestation d'une qualité ou d'une faculté quelconque ne sauroit avoir lieu sans condition matérielle; donc, tant qu'elle est unie au corps, elle reste soumise aux conditions des phénomènes corporels; c'est-à-dire, que chaque manifestation quelconque de l'ame suppose un appareil particulier dans le cerveau.

Objection.

« La machine animale agit sur la matière, ou reçoit son action de diverses façons, disent MM. Bérard et de Montègre : il falloit donc des organes matériels pour appliquer à ces buts, différentes forces vivantes; le corps devoit être rapproché ou éloigné de tout ce qui l'environne : il falloit donc des organes particuliers pour remplir cette fonction; et ces organes devoient être proportionnés, par leur nombre et leur structure, aux mouvemens de la machine. Chacun des fluides de notre corps a sa nature propre; il falloit donc des organes différens, pour produire dans le sang, ces diverses transformations. Les causes des sensations sont matérielles; il falloit donc des organes matériels qui missent l'animal en rapport avec ces causes; sans organes, il étoit impossible que cette action des unes sur les autres eût lieu : or, la modification physique qui produit le son, n'est pas celle qui produit la lumière; elle a ses lois propres; ainsi, un même organe ne pouvoit pas voir et entendre. Si l'on examine la mécanique de chaque sens, on se convaincra qu'elle est admirablement proportionnée à la cause de la sensation et à ses lois........ »

« Appliquons ces idées aux fonctions de l'intelligence. L'animal a des sensations par la voie des organes; il peut porter à son gré son attention sur ces sensations, il peut n'en considérer qu'une partie; ainsi il abstrait, il analyse, il crée des idées plus ou moins générales; l'attention libre et volontaire sur les sensations, les transforme en idées, comme le démontre l'analyse expérimentale de l'entendement. On voit bien que la transformation des sensations en idées, n'est nullement analogue aux transformations du sang en bile, en salive, etc. Ici, il n'y a qu'un seul acte, l'attention libre et volontaire; les variétés de son application rendent raison de toutes les connoissances si nombreuses que l'homme peut acquérir. Cette attention libre et volontaire ne ressemble pas à l'acte forcé de la vie qui

fait une humeur. En supposant donc que le *moi* ait besoin d'un instrument pour agir, il faut toujours admettre que l'acte de la volonté, quoique puisse être cet acte, est antérieur à l'acte organique; l'un est cause, l'autre effet; l'un est puissance, l'autre instrument : il est donc un moment où le *moi* agit par lui-même, modifie les organes, loin d'être modifié par eux; ainsi, en multipliant les organes intermédiaires entre le *moi* et la manifestation de ses actes, on ne fait que reculer la difficulté, on ne la résout pas; loin de la simplifier, on l'augmente. On est à la fin forcé d'en venir à une action première du *moi*, antérieure à tout acte organique. Pourquoi n'en pas venir, tout de suite et sans détours, à cette proposition si singulière, mais qu'établit l'ensemble des faits? Il semble qu'on se seroit épargné bien des hypothèses, et surtout bien des disputes, si l'on avoit fait cette réflexion si facile et si simple. Est-il donc si difficile de s'arrêter au vrai, dans une route qui devient impraticable, si l'on ne s'en tient aux faits et à leur comparaison? »

« On ne sauroit trop le répéter, l'animal veut et il fait; il est souverainement maître dans l'exercice des fonctions animales; il n'a d'autre cause de ses actes, que la volonté de les produire. La matière inorganique et brute, celle qui est organisée, obéissent à des lois fixes et immuables dont elles ignorent le but; les fonctions intellectuelles et morales seules sont libres, volontaires et avec conscience; ici il faut toujours en venir à un principe d'action qui ne dépende que de lui-même........ »

« Si les qualités intellectuelles et morales n'étoient que le résultat du développement relatif des organes appropriés à ces qualités, cet individu exerceroit toujours ces qualités, à-peu-près comme un automate ou une machine qui vont dès qu'ils sont montés. Il n'y auroit nul rapport entre l'exercice des facultés morales et les causes extérieures; le poète feroit toujours des vers, le musicien de la musique, etc.; d'un autre côté, l'éducation a la plus grande influence même sur les plus grands hommes, les motifs moraux sont les causes de la plupart de nos actes : il faut donc admettre que le moral agit souvent par lui-même et sans organes; mais alors, qu'a-t-il besoin de cet appareil d'organes distincts et séparés? On voit qu'il y a ici une sorte de contradiction évidente. Il n'y a pas de milieu, ou il faut admettre que les actes moraux sont toujours involontaires et forcés, ce que personne n'a jamais osé soutenir, ou que le *moi* agit souvent par lui-même, sans avoir des organes particuliers, instrumens spécifiques de tous les actes divers qui lui sont propres; et s'il agit souvent ainsi, pourquoi n'agiroit-il pas toujours de même? Tout ce que disent ces faits, c'est que, pour que l'intégrité des fonctions morales ait lieu, il faut celle des organes, surtout celle du cerveau, que d'après les liens qui unissent le moral au physique, dans le plan des lois primordiales, les lésions de l'un amènent celles de l'autre, et *vice versâ*, que l'activité de l'un dans les fonctions vitales, soutient et anime l'activité de l'autre dans les fonctions animales: ils sont unis, mais non pas confondus; ils réagissent l'un sur l'autre[1]».

[1] Dictionnaire des Sciences médicales, art. *Cranioscopie*. T. VII, p. 311 et 313.

Réponse.

Les faits prouvent donc, *qu'afin que l'intégrité des fonctions morales ait lieu, il faut celle des organes et surtout du cerveau.* Un instant avant de faire cet aveu, MM. Bérard et de Montègre avancent, *que les fonctions morales sont tout-à-fait indépendantes de tout organe, que le* moi *agit par lui-même, que son action précède l'action des organes, que les actes de la volonté ont toujours lieu indépendamment de l'influence des instrumens physiques, etc.*

Si l'activité du *moi* précède le développement et l'activité des organes, et si le *moi* a le droit exclusif de modifier les organes, pourquoi chaque *moi* ne se forme-t-il pas un corps parfait? Pourquoi le *moi* n'agit-il pas dans l'enfant qui vient de naître? Pourquoi est-il astreint à attendre, pour agir, que les organes soient développés? Pourquoi tombe-t-il en démence, lorsque, dans l'âge de la décrépitude, les organes se détériorent? Si les fonctions, du *moi* sont des actes absolument libres et spontanés, indépendans de l'organisation, pourquoi ne sommes-nous pas tous ce que souvent nous désirons si ardemment d'être? Que devient cette volonté libre et indépendante dans l'ivresse, dans l'imbécillité, dans la manie, dans l'apoplexie, dans la défaillance, dans le sommeil, dans l'inflammation cérébrale? Si une faculté, pour être innée, doit être nécessairement dans une activité non interrompue, pourquoi l'animal et l'homme ne se livrent-ils pas sans relâche à l'amour physique, penchant dont MM. Bérard et de Montègre, ne voudront pas soutenir qu'il n'est pas inné, etc.? Si ces Messieurs, avant d'écrire et de s'ériger en critiques contre ma doctrine, s'étoient familiarisés avec son esprit, ils eussent trouvé toutes ces difficultés résolues dans ma section *sur les dispositions innées* [1].

Objection.

2°. « Supposé, disent d'autres physiologistes, qu'il existe réellement une analogie entre les fonctions des sens et celles de l'ame, il n'en est pas moins certain que les fonctions des sens peuvent se réduire à une seule, *à la sensation;* de même les fonctions de l'ame ne sont pas à beaucoup près, aussi nombreuses qu'il paroîtroit au premier coup-d'œil : elles se réduisent à un seul principe, ou à deux tout au plus, *à la faculté de sentir, et à la faculté de la pensée;* et la dernière n'est dans le fond qu'une modification de la première. La nature, ajoutent-ils, veut partout l'unité, et non-seulement le cerveau, mais l'animal tout entier n'est qu'un seul tout ».

[1] Il faut que cette section *sur les dispositions innées*, contienne des choses singulièrement embarrassantes pour les antagonistes de la nouvelle doctrine, car aucun d'eux n'a eu, jusqu'ici, le courage, je ne dis pas de la réfuter, mais seulement de la citer.

« L'unité des fonctions animales, disent MM. Bérard et de Montègre, est un caractère important qui s'oppose encore à la multiplicité des organes. Lorsque les anatomistes et les physiologistes cherchèrent un *sensorium commune* dans le cerveau, ils eurent tort sans doute, ils poussèrent cette idée trop loin; ils ne virent pas qu'un centre anatomique avoit toujours des parties; mais ils sentirent au moins que les fonctions cérébrales exigeoient que les organes réunissent, concentrassent leur action. Au reste, cette unité absolue des phénomènes moraux prouve qu'il faut admettre l'existence d'un *moi* dans un sens réel et absolu, au sein duquel se passent tous les phénomènes moraux [1].

Réponse.

Nous avons prouvé qu'il ne peut exister dans le cerveau ni point mathématique, ni même de point physique dans lequel se réunissent tous les organes, où tous les nerfs, ou vers lequel rayonnent toutes les fonctions cérébrales : donc, ceux qui regardent un semblable centre comme indispensablement nécessaire, s'attachent à une chimère.

Ceux qui nient la pluralité des organes par la raison qu'avec cette pluralité ils ne peuvent pas concevoir l'unité du *moi*, sont dans l'erreur également. Où est donc leur vocation pour expliquer les fonctions de la vie animale? Sont-ils capables d'expliquer la vie en général? Nous expliqueront-ils la digestion, l'assimilation, les sécrétions, etc.? Nous diront-ils comment l'œil voit, comment l'oreille entend, comment le muscle se meut, comment les nerfs produisent la sensation? Comment l'unité du *moi* subsiste avec ce grand nombre de viscères, avec ces cinq sens différens chacun l'un de l'autre? Les divers mouvemens volontaires, les différentes fonctions des sens, les instincts, les aptitudes industrielles, les penchans, les facultés variées à l'infini, tout cela est-il unité? Y a-t-il unité dans les phénomènes, quels qu'ils soient, des fonctions animales? Quand les anatomistes et les physiologistes apprendront-ils à renoncer au fastueux clinquant des spéculations, pour se livrer à l'observation de la nature, occupation, il est vrai, bien plus pénible, mais aussi bien plus utile?

Dans l'exercice des fonctions d'un sens quelconque, il y a sensation; produire des sensations est une fonction commune à tous les nerfs, de quelque espèce qu'ils soient. Mais une sensation est-elle précisément de la même nature que l'autre; et lorsqu'un homme vous dit: j'ai une sensation, vous dit-il par-là : je vois, j'entends? Lorsqu'il veut que vous compreniez ce qu'il vous dit, n'est-il pas obligé de déterminer l'espèce de la sensation? La nature n'a-t-elle pas été obligée de former différens instrumens externes, et différens appareils internes, pour que les différentes espèces de sensations pussent avoir lieu?

Il en est précisément de même, lorsqu'on veut ramener les différentes facultés intellec-

[1] Dictionnaire des Sciences médicales, art. *Cranioscopie*, T. VII, p. 315.

tuelles et les différentes qualités morales à la faculté de penser et de sentir. Je pense! je sens! Est-ce un désir que j'éprouve; ou quelque chose me fait-il horreur? Et lorsque je vous aurai dit si c'est l'un ou l'autre, ne me demanderez-vous pas encore des renseignemens ultérieurs? Ne suis-je pas obligé de vous spécifier mon idée, mon sentiment? Qui oseroit soutenir qu'un seul objet extérieur est capable de faire naître toutes les idées et tous les sentimens? Et prétendre qu'un seul organe interne est adapté à toutes les impressions, tant du dehors que du dedans, n'est-ce pas soutenir la même chose? Il n'en est point ainsi; la nature, pour rester fidèle à sa marche uniforme, devoit créer autant d'appareils internes distincts, qu'elle vouloit rendre possibles de manifestations, de sentimens, de penchans et de facultés différentes [1].

Objection.

3°. Avec les cinq doigts, ou avec une main, dit M. Platner, on exécute les morceaux de musique les plus variés; pourquoi donc un organe unique ne suffiroit-il pas pour l'exercice de toutes les facultés intellectuelles?

Réponse.

Pour exécuter de la musique, M. Platner a besoin, non-seulement de la main et des doigts, qui ne sont ni simples ni uniques, mais encore d'un instrument composé de différentes parties. L'opposition de M. Platner contre la pluralité des organes est d'autant plus étonnante, que dans son Anthropologie, ce philosophe admet lui-même plusieurs organes: un organe *supérieur de l'ame,* et un organe *inférieur de l'ame.*

Le procédé que suit la nature, partout où elle veut produire des effets différens, nous est donc garant qu'il existe dans le cerveau un organe particulier pour chaque force particulière de l'ame.

SECONDE PREUVE PHYSIOLOGIQUE.

Une espèce d'animaux est douée de facultés et de qualités dont une autre est privée; cela seroit inexplicable, si chaque fonction particulière du cerveau n'étoit pas propre à une partie cérébrale particulière.

Supposé que je proposasse à mes lecteurs la question : comment se fait-il que certaines espèces d'animaux sont privées de l'odorat ou d'un autre sens, tandis qu'elles jouissent de tous les autres? Ils trouveroient ce phénomène très-concevable : les fonctions de chaque sens, me diroient-ils, sont remplies par un appareil particulier, et certaines espèces peu-

[1] Cette réponse peut s'appliquer à tous ceux qui réduisent les facultés de l'ame et de l'esprit à des idées générales : c'est bien là le cas de dire avec Loke, *que, plus une idée est générale, plus elle est stérile.*

vent manquer de l'un ou de plusieurs de ces appareils. Mais s'ils admettoient que les fonctions de tous les sens sont remplies par le même organe, ils trouveroient inexplicable le manque d'un ou de plusieurs sens dans tel animal.

Que l'on applique ce que je viens de dire, aux facultés dont la manifestation dépend du cerveau. Il n'existe guère d'espèce d'animaux qui ne soit douée de certaines qualités et de certaines facultés dont d'autres espèces sont privées. Le pesant castor et le sémillant écureuil sont l'un et l'autre d'admirables architectes; le chien, compagnon docile, intelligent et infatigable du chasseur, n'a aucune aptitude pour les constructions. Le cheval, intrépide dans les combats, le taureau, si puissant auprès des génisses, si redoutable à ses rivaux, n'a pas l'instinct sanguinaire de la belette et du faucon; le moineau et le tourtereau n'ont pas les accens harmonieux du rossignol. La brebis vit en troupeaux; la corneille, la mouche à miel et la fourmi en république; le renard, l'aigle et la pie supportent, tout au plus pendant quelques semaines, la vie domestique avec leurs petits. L'hirondelle, la cicogne, le renard, etc., vivent dans une stricte monogamie. Le chien, si susceptible d'attachement, l'étalon, le cerf, satisfont leurs désirs avec la première femelle de leur espèce qu'ils rencontrent, etc.; et ainsi, l'histoire naturelle, d'un bout à l'autre, nous montre dans chaque espèce d'animaux, d'autres penchans, d'autres aptitudes industrielles, d'autres facultés. Ne devons-nous pas en conclure, nécessairement, que les différens penchans, les différentes facultés de ces animaux, sont produits par des parties cérébrales différentes? Si le cerveau étoit l'organe unique et universel de tous ces instincts, de tous ces penchans, de toutes ces facultés, tout animal devroit les posséder tous indistinctement. Même l'on ne concevroit plus pourquoi l'homme, à l'aide de son organisation, s'élève au-dessus de tous les animaux, par ses facultés intellectuelles supérieures, et fait classe à part. Mais si l'on suppose que chaque faculté fondamentale est, ainsi que chaque sens particulier, dépendante d'une partie cérébrale particulière, l'on conçoit, non-seulement que tel animal peut être privé de telle partie cérébrale dont un autre est pourvu, mais que tous les animaux en général, peuvent être privés de certaines parties encéphaliques, dont l'homme seul est doué. En traitant des organes particuliers, je prouverai jusqu'à l'évidence, qu'il en est effectivement ainsi dans la nature.

En attendant, que l'on compare le cerveau et le crâne du singe, Pl. XXXIV, avec ceux de l'homme, Pl. VIII. Quelle différence quant à la masse cérébrale, à la hauteur et à la convexité du front! Que l'on compare le cerveau et le crâne des mammifères et oiseaux carnassiers, à ceux des mammifères et oiseaux frugivores. Les carnassiers ont une masse cérébrale considérable et convexe qui se manifeste, dans le crâne, par une proéminence, située, chez la plupart des espèces, au-dessus du méat auditif extérieur. Les frugivores sont entièrement dépourvus de cette convexité du crâne, et de la partie cérébrale qui y répond. Cette observation peut suffire pour mettre le lecteur sur la voie. Je prouverai plus bas que les différens animaux qui manquent de certaines parties cérébrales, manquent

aussi de toutes les facultés et de toutes les qualités fondamentales correspondantes à ces parties; d'où il faut nécessairement conclure, que la manifestation de chaque faculté ou qualité fondamentale dépend de quelque partie cérébrale particulière.

Objection.

M. Rudolphi, voulant prouver qu'on n'a pas besoin de recourir à la pluralité des organes, pour rendre raison des différentes facultés et des différentes qualités des diverses espèces d'animaux, s'exprime ainsi :

« Le cerveau d'une espèce d'animaux peut avoir une structure différente de celle d'une autre espèce, et par conséquent, produire d'autres effets. Si les carnassiers étoient privés de certains organes, au moyen desquels d'autres espèces ont de la douceur dans le caractère, il seroit absolument impossible de les apprivoiser; si un animal quelconque étoit doué de tel ou tel organe qui emporte telle aptitude ou tel penchant, il ne seroit jamais possible de le faire dévier de ces aptitudes ou de le détourner de ces penchans; cependant à quoi ne dressons-nous pas les animaux; combien ne les détournons-nous pas de leurs habitudes naturelles ? »

Réponse.

Il n'y a nul doute que la structure du cerveau ne soit différente chez les différentes espèces; et c'est précisément pour cela que chacune a son caractère propre. Je vais plus loin; j'accorde au-delà de ce que M. Rudolphi paroît vouloir établir; j'accorde que les mêmes organes sont différemment modifiés chez les différentes espèces. L'œil du chien diffère de celui du chat. Et voilà pourquoi chaque espèce voit, entend, et flaire, d'une manière différente; mais cela prouve-t-il contre la pluralité des sens? En conclura-t-on que chaque sens peut remplir les fonctions des autres? La vue en est-elle pour cela moins essentiellement distincte de l'ouïe, l'ouïe du goût?

De même, sans contredit, la structure de différens organes cérébraux internes est différemment modifiée chez les différentes espèces. L'organe cérébral du chant chez le rossignol a, sans contredit, une structure différente de celui du merle et de la fauvette; l'organe de la construction du castor a une structure différente de celui du loriot et de la penduline; mais faut-il conclure de là, que l'aptitude à la musique et l'aptitude à bâtir ne sont pas des facultés essentiellement distinctes? Et n'en résulte-t-il pas plutôt qu'elles doivent dépendre d'instrumens absolument différens? Comment se fait-il que dans une espèce d'animaux, par exemple, dans le moqueur, l'aptitude à bâtir et l'aptitude à la musique existent à-la-fois, tandis que, dans une autre espèce, comme dans le castor, l'aptitude à bâtir existe sans l'aptitude au chant? comment se fait-il que, dans le même animal, l'exercice de plusieurs facultés ou qualités continue simultanément leur vie durant, tandis

que l'exercice d'autres facultés ou qualités est interrompu pendant des mois entiers? Pourra-t-on expliquer ces phénomènes à l'aide d'un organe unique?

Quant à *l'éducabilité* des animaux, tant qu'on ne sort pas du cercle qu'ont tracé pour chaque animal, les organes dont il est doué, personne n'en a une plus haute opinion que moi. Mais sortez de ce cercle : enseignez au coucou à élever ses petits avec sollicitude; au chien à rester fidèle à une seule chienne; à l'émouchet et au crapeau volant à vivre en société; au hibou à chanter; à la colombe à aller à la chasse; essayez de faire du tigre une brebis, de la brebis un tigre; déshabituez le hamster et l'écureuil de faire des provisions, et le lapin de creuser des terriers, etc., etc.

Du reste, ce que j'ai à dire contre cette objection de M. Rudolphi, rentre dans ce que j'ai dit plus haut, en combattant l'irrésistibilité des penchans[1].

TROISIÈME PREUVE PHYSIOLOGIQUE.

Les qualités et les facultés qui se trouvent chez tous les individus de la même espèce, existent chez ces divers individus à des degrés très-différens, ce qui ne peut s'expliquer que par le différent degré d'activité des différens organes de ces qualités ou de ces facultés.

Tout le monde sait que les chiens ont en général les mêmes qualités et les mêmes facultés; mais personne n'ignore que l'on rencontre telle qualité et telle faculté en particulier, à un degré très-différent, non-seulement chez les diverses variétés de chiens, mais même chez les différens individus de la même variété. Le grand dogue, le chien de boucher, le braque, le chien courant, le barbet, le carlin, le chien-loup, le lévrier, se distinguent entre eux, non-seulement par leur forme, mais encore par leur caractère particulier, quoique tous aient le caractère général du chien.

Les individus de la même variété diffèrent également beaucoup entre eux. Il n'est pas de barbet, pas de chien d'arrêt, qui ait exactement les mêmes qualités et les mêmes défauts qu'un autre barbet ou un autre chien d'arrêt. Dans la même portée d'une chienne, on trouve un petit, qui, dès les premiers mois, décèle pour la chasse une ardeur extraordinaire, qu'il confirme plus tard par la docilité extrême qu'il montre au chasseur, tandis qu'un autre est incapable d'être dressé en aucune manière; l'un, dès l'âge le plus tendre, conduit à des distances considérables, retrouve sans peine le gîte, tandis que l'autre s'égare dans la maison où il est né. J'ai connu un barbet qui se mêloit à tous les combats de chiens, et cherchoit partout l'occasion de se battre; on eut beau le châtier pour le corriger de cette habitude, il ne la perdit point. J'ai eu moi-même un chien de la plus petite espèce, qui,

[1] Page 75 et suiv.

bien qu'élevé par une dame fort douce, ne pouvoit souffrir autour de lui ni oiseau, ni chat; il étrangloit tout, et c'est à cause de cela qu'on m'en fit présent. Je crus le corriger par les châtimens les plus durs, mais en vain; aucun de ses petits ne montra la même passion à un degré remarquable; plusieurs d'entre eux avoient même si peu de goût pour le divertissement favori de leur père, que je pouvois sans crainte laisser courir de petits oiseaux et des souris au milieu d'eux. Quelques chiens ont un penchant extraordinaire à voler, d'autres paroissent insensibles au penchant le plus puissant de leur espèce, et regardent toutes les femelles avec la plus grande indifférence. J'ai déjà cité, ailleurs, l'histoire rapportée par de Coste, traducteur de Loke, de ce chien qui pour se procurer une place plus commode auprès du feu, faisoit grand bruit, et pendant que les autres chiens couroient à la porte, se plaçoit commodément, stratagême qui ne manquoit jamais de lui réussir avec ses camarades moins rusés que lui.

Qui ne sait pas que les chevaux, les bœufs, les ânes, les mulets et même les brebis et les chèvres, diffèrent beaucoup pour le caractère d'un individu à l'autre? Je ne rappellerai ici que la vache de Dupont de Nemours, qui, seule dans tout le troupeau, avoit trouvé moyen de soulever avec ses cornes, les barrières qui faisoient la clôture d'un champ de froment ou de maïs.

Quiconque observe avec attention les mœurs des animaux, retrouvera les mêmes différences de caractère chez les bêtes les plus sauvages. Je possède le crâne d'un loup qui fut enlevé à sa mère avec les autres petits, et élevé comme eux. Tous les autres conservèrent leur caractère farouche; lui seul s'apprivoisa complétement, et s'attacha à son maître comme un chien. Que l'on interroge les gardiens des lions, des tigres, des hyènes, etc., et l'on pourra se convaincre que la même différence de caractère a lieu pour les différens individus de toutes ces espèces.

Cent fois j'ai élevé des oiseaux pris dans le nid, et constamment j'ai observé la même différence dans leurs mœurs. Tandis que l'un étoit très-privé, et prêtoit une attention soutenue à l'air qu'on siffloit devant lui, un autre restoit constamment farouche et distrait: l'un aimoit à se trouver avec des oiseaux de toute espèce, et donnoit, avec plaisir, la becquée à leurs petits, tandis qu'un autre poursuivoit avec une rage envieuse et jalouse, tout ce qui paroissoit s'aimer. Quelques-uns, lorsqu'ils s'étoient échappés de leurs cages dans la chambre, se laissoient rattraper à plusieurs reprises; d'autres, dès la première fois, ne pouvoient être engagés, ni par la faim ni par ruse, à rentrer dans leur prison.

D'où provient cette différence d'individu à individu dans les facultés et les qualités essentiellement communes à l'espèce? Il ne peut être question ici, ni de l'éducation, ni d'autres causes accidentelles, comme je l'ai déjà prouvé dans la section sur les dispositions innées. Qui pourra jamais expliquer ces phénomènes à l'aide d'un seul organe?

Mais toutes les difficultés disparoissent du moment où l'on admet avec moi que chaque faculté ou chaque qualité particulière a son organe particulier. Alors, l'on conçoit comment, dans un individu, un organe peut avoir reçu un développement plus complet que dans un autre individu de la même espèce, et comment, à raison de cela, la manifestation de la qualité ou faculté dépendante de cet organe, peut ressortir davantage.

Dans la suite de cet ouvrage, je comparerai le front bombé du barbet intelligent avec le front applati de l'indocile lévrier; le large crâne de l'ardent chien de chasse avec la tête étroite et allongée du dogue poltron; le front bombé et large, au-dessus des yeux, des chevaux intelligens, avec le front étroit et fuyant en arrière, des chevaux indociles et méchans; le cerveau et le crâne du mâle et de la femelle de ces espèces chez lesquelles les deux sexes se distinguent par le plus grand ou le moindre développement de certaines qualités ou de certaines facultés; par exemple : le cerveau et le crâne du taureau et de la vache, de l'étalon et de la jument, du chien et de la chienne; comme chez ces animaux le penchant à l'amour physique est plus puissant et plus durable dans le mâle que dans la femelle, la partie cérébrale qui détermine ce penchant, et la protubérance du crâne qui répond à cette partie cérébrale, sont plus grands chez le mâle que chez la femelle. Dans la femelle, au contraire, l'amour pour les petits a une activité prépondérante; aussi l'organe qui répond à cette qualité, est-il plus développé.

Que d'observation en observation l'on tâche de prendre la nature sur le fait, et l'on se convaincra bientôt que la cause de cette gradation des qualités d'un individu à un autre, se trouve dans la gradation proportionnée du développement des organes, qui pour être, quant à l'essentiel, communs à tous, ne sont pas pour cela, développés chez l'un au même point que chez l'autre.

Toutes ces différences qui ont lieu d'un individu à l'autre dans les différentes espèces d'animaux, se manifestent d'une manière bien plus frappante encore chez l'espèce humaine.

Plusieurs naturalistes du premier mérite n'ont-ils pas cherché la différence du caractère national dans la différence de la structure du crâne? C'étoit la chercher dans le différent degré de développement de certaines parties cérébrales isolées. Que ce différent degré de développement provienne du climat ou de quelqu'autre cause extérieure, toujours est-il certain que le caractère général d'une nation répond à la forme la plus généralement commune du cerveau et du crâne des individus qui la composent.

D'où provient la différence du caractère moral et intellectuel des individus d'une seule et même famille? la différence ineffaçable entre les écoliers d'une même classe, soumis tous à la même direction? la différence des penchans, des talens, et de la conduite dans la même classe du bas peuple, dont l'éducation a cela de commun, que de tous les individus

qui le composent, personne n'en a reçu aucune, et chez lequel l'uniformité d'occupations et le but unique dans tout ce qu'il fait, de gagner du pain, devroit produire également l'uniformité dans les qualités morales et les facultés intellectuelles ? Pourquoi la forme du cerveau et du crâne des hommes d'un esprit vaste et élevé, diffère-t-elle si singulièrement de la forme du cerveau et du crâne des hommes d'un esprit étroit et bas, de la forme du cerveau et du crâne des esprits foibles et des imbéciles? Pourquoi la tête d'un grand mathématicien diffère-t-elle essentiellement par sa forme, de celle d'un grand capitaine, d'un grand politique, d'un grand poète?

Aucun de ces phénomènes ne s'explique dans l'hypothèse que c'est une masse cérébrale unique et uniforme, qui produit, non-seulement tous les différens penchans, toutes les différentes facultés, mais encore toutes les nuances des différens degrés de manifestation de ces penchans et de ces facultés. Mais si l'on accorde que chaque partie cérébrale a sa fonction distincte, il faut nécessairement que, tant chez les animaux que dans l'espèce humaine, le caractère moral et intellectuel des individus soit susceptible d'autant de modifications accessoires, que les organes cérébraux, dont dépendent les qualités et les facultés, sont susceptibles de proportions différentes entre eux, proportions qui résultent de leur différent degré de développement.

QUATRIÈME PREUVE PHYSIOLOGIQUE.

Dans le même individu, les différentes qualités primitives ou fondamentales existent à des degrés très-différens, ce qui encore ne pourroit pas avoir lieu, si chaque qualité primitive ne dépendoit pas d'un organe particulier.

Je m'appuye encore ici de l'analogie des sens externes. Quand même les anatomistes n'auroient pas prouvé que chaque sens est différent et isolé de l'autre, on l'eût conclu du moment où l'on eût observé que chez le même animal ou chez le même homme, un ou plusieurs sens peuvent être foibles, tandis que les autres sont très-forts.

Si donc, le même phénomène a lieu pour les qualités morales et les facultés intellectuelles, n'en conclura-t-on pas avec raison, que les instrumens internes de ces qualités et de ces facultés sont également différens et indépendans les uns des autres?

L'on ne trouvera aucun animal, par exemple, aucun chien, aucun cheval, qui possède au même degré, toutes les qualités et toutes les facultés propres à leur espèce. L'un de mes chiens est extrêmement hargneux; il ne caresse personne, mais il n'a pas le moindre goût pour la chasse; pas le moindre penchant à tuer un animal quelconque. Un autre, dont j'ai déjà parlé plus haut, n'a pas de plus grand plaisir que de tuer; mais, hors le cas où il se voit attaqué, il vit en paix avec tous les autres chiens. Une chienne sans courage, sans instinct pour la chasse, sans aucun sens des localités, accable tout le monde de caresses,

et montre un amour extrême pour ses petits. Tous les connoisseurs de chevaux remarquent les mêmes différences chez ces animaux, et les personnes qui ont l'occasion d'observer les singes, les oiseaux, etc., trouveront chez chaque individu des degrés différens dans la manifestation des qualités et des facultés propres à l'espèce.

Comme les qualités et les facultés de l'homme sont très-nombreuses, le différent degré des qualités et des facultés dans le même individu, est aussi plus sensible. Certains enfans sont imbéciles sous beaucoup de rapports; mais malgré cela, ils ont beaucoup d'astuce, beaucoup de disposition pour le dessin, pour la musique, etc. Que l'on se rappelle ce que j'ai dit plus haut sur l'imbécillité partielle. Les premiers talens, pour une partie, je le répète, sont quelquefois pour tout le reste, les hommes les plus insignifians : qui ne connoît des mathématiciens, des musiciens, des mécaniciens, des poètes, qui se trouvent dans ce cas? Les personnes douées d'une mémoire extraordinaire, d'un esprit très-caustique, manquent souvent de jugement et de *bonhomie*. Les hommes courageux sont souvent peu circonspects.

Ces différens degrés des dispositions primitives se remarquent non-seulement quant aux facultés ou qualités particulières, mais elles se rencontrent souvent dans des divisions entières et considérables du cerveau, en tant que ces dernières, en général, ont acquis un développement avantageux ou défavorable, tandis que d'autres divisions principales de l'encéphale se trouvent dans un état opposé. Dans la section sur les dispositions innées, j'ai établi cinq divisions fondamentales; les qualités morales et les facultés intellectuelles, selon qu'elles sont communes à l'homme et à quelques espèces d'animaux, ou exclusivement particulières à l'homme, selon que ce sont des sentimens ou des facultés, selon qu'ils appartiennent à une classe supérieure ou inférieure, se rapportent à des parties cérébrales d'un certain ordre principal, de façon que, par exemple, l'on peut sans crainte de se tromper, chercher les qualités et les facultés communes aux animaux et à l'homme, dans les parties postérieures-inférieures et moyennes-latérales du cerveau, et celles exclusivement particulières à l'homme, dans les parties cérébrales antérieures-supérieures. Delà, il s'ensuit que lorsque les organes de la partie postérieure-inférieure de la tête, sont éminemment développées, et que ceux de la partie antérieure-supérieure se trouvent comprimés, les inclinations animales doivent avoir le dessus. Tout le contraire a lieu, lorsque les parties cérébrales antérieures-supérieures ont acquis un haut degré de développement, tandis que les parties inférieures-postérieures ne sont que foiblement développées. Lorsque ces parties sont les unes et les autres développées à un haut degré, les dispositions qui leur correspondent, se trouvent à-peu-près en équilibre.

Si le cerveau tout entier étoit une seule masse homogène, ne faudroit-il pas que tous les individus possédassent toutes les qualités et toutes les facultés au même degré? Comment, si le cerveau étoit un organe unique, et si, par conséquent, la cause organique, pour chacune de ces manifestations, étoit la même, la différence des dispositions innées seroit-

elle possible chez les animaux ou dans l'homme? Mais si différentes sections du cerveau sont destinées à différentes séries de sentimens et d'idées; si chaque partie cérébrale différente correspond à une faculté distincte, tout dépend du différent degré de développement qu'ont acquis certaines sections du cerveau, ou certaines parties cérébrales particulières, du différent degré d'activité dont ces sections ou ces parties sont douées.

Objection.

« Le cerveau, dit M. Rudolphi, peut être plus propre à certaines manifestations d'activité qu'à d'autres, à raison de sa constitution primitive, soit organique, soit chimique, etc. Lorsqu'une personne s'est appliquée à une partie, au point de s'y rompre par une longue habitude, elle aura acquis un talent distingué. On a, de bonne heure, inspiré à telle personne du goût pour telle chose, et du dégoût pour telle autre. Souvent il n'est besoin que d'une application soutenue ».

Réponse.

J'accorde que le cerveau, à raison de sa constitution primitive, tant organique que chimique, peut être plus propre à certaines manifestations d'activité qu'à d'autres; mais ce n'est que lorsqu'il est question de différentes espèces d'animaux, de différens individus, ou tout au moins de parties cérébrales différentes; car alors, c'est dire en d'autres termes que des organes différens sont doués d'une activité différente. En effet, par quelle raison, le même organe unique et homogène seroit-il l'organe de telle faculté, de préférence à telle autre? Chacun de mes lecteurs doit sentir qu'en adoptant la manière de voir de M. Rudolphi, relativement à l'activité du cerveau, l'idée de la pluralité des organes vient se présenter d'elle-même. Du reste, on ne réfute point des preuves fondées sur des faits observés depuis un grand nombre de siècles, en disant : *il pourroit bien en être autrement.* Il faut prouver *qu'il en est autrement.* Que répondroit M. Rudolphi, si on lui disoit : l'estomac *n'est point* l'organe de la digestion, car *il pourroit bien être* l'organe de la sécrétion des urines?

Ce que M. Rudolphi dit de l'application, du goût, ou du dégoût, de l'habitude, revient à-peu-près à l'ancienne opinion, suivant laquelle tous les individus de la même espèce d'animaux, ou tous les hommes sont nés avec les mêmes dispositions; que toutes les différences que l'on remarque plus tard dans leurs facultés et dans leurs penchans, ne tiennent qu'à des causes extérieures; que les différens individus, pour être également grands dans les arts et les sciences, n'ont qu'à le vouloir. Il est vrai qu'à l'appui de cette assertion, on cite un certain nombre d'hommes prétendus universels. Mais qui est-ce qui a fait subir à ces hommes universels un examen rigoureux sur toutes les branches des connoissances humaines, de toutes les qualités et de toutes les facultés? Les biographies des hommes du génie le plus vaste, laissent apercevoir des côtés foibles. Jusqu'ici, l'histoire ne nous a point encore offert le modèle d'un génie universel, d'un grand homme qui fût doué, au même

degré, de toutes les puissances primitives de l'homme. L'expérience journalière prouve, au contraire, que c'est une erreur bien funeste de croire que tel grand général, tel grand orateur, etc., est aussi grand administrateur, grand politique, etc.

Objection.

Akermann, aussi, s'exprime en ces termes : « La condition matérielle (le *substratum*) de l'activité interne de l'ame peut varier (d'un individu à l'autre); l'excitabilité du cerveau, ainsi que l'action de ce dernier sur les hémisphères, et sa réaction sur les organes du mouvement, peuvent varier également ».

Réponse.

Le langage d'Akermann a une teinte trop mystérieuse pour que je puisse me flatter de pénétrer parfaitement ce qu'il veut dire. *L'action du cerveau sur les hémisphères?* cela signifie, si je ne me trompe, l'action du cerveau sur le cerveau; que sont donc les hémisphères, si non le cerveau lui-même? Qu'a de commun avec les qualités et les facultés, la réaction du cerveau sur les organes du mouvement? Akermann est-il du nombre de ceux qui veulent ressusciter la doctrine d'Anaxagore, déjà si victorieusement réfutée par Galien, et placer l'aptitude constructrice du castor dans sa queue, le penchant du taureau à présenter le front dans le combat, dans ses cornes, la raison et toute l'intelligence de l'homme dans ses mains? Du reste, l'objection d'Akermann est calquée sur celle de M. Rudolphi. L'un et l'autre ont contracté l'obligation de prouver que, dans le cerveau d'un même individu, dans cet organe unique et absolument homogène, il y a réellement constitution organique et chimique différente. Akermann, en se servant des expressions : *la condition matérielle de l'activité de l'ame peut varier,* veut dire ou bien, que les instrumens de la manifestation des qualités et des facultés de l'ame peuvent varier; et dans ce cas, il admet lui-même ce qu'il fait mine de vouloir combattre, et je suis d'accord avec lui; ou bien, il entend par condition matérielle (*substratum*), les différens objets sur lesquels s'exerce la faculté de l'ame; et dans ce dernier cas, il s'engage à nouveaux frais dans la question. Un seul et même organe peut-il remplir des fonctions non-seulement différentes, mais souvent diamétralement opposées?

Objection.

« Les modifications d'une même faculté, disent MM. Bérard et de Montègre, sont infinies, faudra-t-il admettre autant d'organes? et si l'on explique certaines nuances par de légères modifications du même organe, pourquoi ne pas les expliquer toutes ainsi? Il n'y a pas de milieu, il y a identité; vous croyez rendre raison des différentes nuances des esprits, par la différence des organes; mais si chaque homme a son esprit, où s'arrêtera-t-on [1]? »

[1] Dictionnaire des Sciences médicales, art. *Cranioscopie*; T. VII, p. 308.

Réponse.

Il faut admettre autant de modifications du même organe, qu'il existe de modifications distinctes dans les fonctions qu'il remplit. Quelque différence que l'on remarque dans le chant des oiseaux de différentes espèces, et dans les ouvrages de différens compositeurs, tous ces chants, toutes ces mélodies, et toutes ces harmonies, doivent leur existence à des organes de même espèce. Mais de ce que ces différentes mélodies, de ce que ces différentes harmonies sont les produits du même organe diversement modifié, il n'est pas du tout permis de conclure que l'instinct de perpétuer l'espèce, l'amour pour les petits, l'instinct constructeur, l'instinct qui porte les animaux à vivre en société, doivent être considérés comme de simples modifications de la fonction d'un seul et même organe.

Dans l'esprit de cette même objection, MM. Bérard et de Montègre voudroient expliquer les différens instincts des animaux par *une loi générale de la sensibilité*; et dans le même passage, ils assurent, quelques lignes plus bas, qu'il est impossible d'expliquer les instincts, parce qu'ils reposent sur une *loi générale de la sensibilité.*

Je crois, qu'en général, il est de la prudence de n'entreprendre jamais l'explication d'une force quelconque dans la nature : mais il est certain qu'un instinct, quel qu'il soit, ne peut être que le résultat de l'activité d'un organe, c'est-à-dire, que du moment où l'organe d'une force quelconque entre en activité, l'animal où l'homme vient à avoir la conscience de cette activité ; l'animal ou l'homme sent une impulsion pour s'accoupler avec sa femelle, un penchant à prendre soin de ses petits, à construire une habitation, à chanter, à voyager. Mais il suit delà, qu'il doit exister autant d'organes, qu'il existe d'instincts essentiellement différens. Voyez ci-dessus, la seconde preuve physiologique.

MM. Bérard et de Montègre, citent les rapports nombreux existans entre l'estomac et les alimens ; mais cet exemple est restreint à une seule fonction, la digestion, qui reste toujours la même. Des modifications semblables ont lieu dans tous les organes et dans les fonctions de ces organes ; la même musique ne paroît pas bonne à tous les musiciens ; la même femme ne plaît pas à tous les hommes ; la même odeur ne semble pas agréable à tout le monde ; mais tant que ces physiologistes ne pourront pas faire en même-temps de l'estomac, l'organe de la sécrétion de la bile, de la circulation, etc., ils ne pourront pas non plus faire d'un organe unique de la vie animale, l'instrument de ses fonctions les plus différentes.

CINQUIÈME PREUVE PHYSIOLOGIQUE.

Les fonctions essentiellement différentes du cerveau ne se manifestent simultanément, ni chez les animaux, ni dans l'homme ; les unes se manifestent constamment, tandis que

d'autres, suivant l'âge du sujet, ou suivant la saison, se manifestent ou cessent de se manifester : phénomènes qui ne sauroient avoir lieu, si toutes les fonctions dépendoient d'un organe unique et homogène.

Ici encore, la nature suit un procédé uniforme dans tous les êtres organisés. Dans les plantes, à mesure qu'elles ont à remplir une autre destination, telles ou telles parties se développent successivement à différentes époques; ces époques sont quelquefois distantes de plusieurs années.

Nombre d'insectes, d'amphibies, subissent différentes métamorphoses, avant de parvenir à leur perfection, et avant que les organes dont ils ont besoin dans leur état de perfection, acquièrent tout leur développement.

Même chez les animaux plus parfaits, le développement des instrumens de la nutrition, des sécrétions, des excrétions, de la circulation, etc., a lieu à des époques différentes, selon les espèces; quelques-unes de leurs parties subissent, immédiatement après la naissance, des changemens, à raison desquels elles cessent de remplir leurs fonctions primitives.

Il en est absolument de même des différens systèmes nerveux; d'abord, ceux de la vie végétative sont le plus complétement développés et les plus actifs. Suit la moëlle épinière, dont les différentes paires de nerfs se développent elles-mêmes, et entrent en activité, à des époques toutes différentes, et assez éloignées les unes des autres.

Les nerfs des sens suivent encore la même loi. D'ordinaire, c'est le nerf du goût et le nerf olfactif, qui se développent les premiers; le nerf acoustique et le nerf optique ne se développent que plus tard, tant chez les animaux qui naissent sourds et aveugles, que dans les enfans [1].

Chez la plupart des animaux, les instincts, dont je démontrerai plus tard, que le siége est dans le cerveau, sont soumis à l'influence des saisons. L'instinct du chant, de l'accouplement, l'aptitude à bâtir des demeures, à faire des provisions, etc., sont tantôt en activité, et tantôt dans l'inaction la plus complète. Quelques animaux arrachés à leur climat natal, retenus dans la captivité, ou réduits à une nourriture différente de celle que leur assigne la nature, ou ne manifestent pas du tout certains penchans, ou les manifestent d'une manière plus marquée, tandis que d'autres penchans des mêmes individus ne subissent aucun changement.

Et qu'observons-nous dans l'homme, au sujet du développement successif des différentes

[1] La substance grise dans laquelle les fibres nerveuses prennent leur origine, (ce qui me la fait appeler *matrice des nerfs*), est beaucoup plus abondante dans l'époque de la vie végétative, qu'à celle où les systèmes nerveux remplissent déjà toutes leurs fonctions.

parties cérébrales, et de la manifestation des facultés qui a lieu successivement aussi, et dans la même progression?

Dans l'enfant nouveau-né, la substance gélatineuse (cendrée corticale), existe en bien plus grande quantité que la substance nerveuse blanche, et le cerveau tout entier offre l'aspect d'une pulpe d'un blanc sale, rougeâtre. Les fibrilles nerveuses deviennent visibles, d'abord dans les lobes postérieurs et moyens, et plus tard seulement dans les lobes antérieurs. Ce n'est qu'après quelques mois, et lorsque l'enfant doit recevoir les impressions du monde extérieur, les conserver et les mettre en œuvre, que se développent les parties cérébrales supérieures-antérieures, placées contre le front. Dans l'enfance et dans l'adolescence, le cervelet est, comparativement aux hémisphères, beaucoup plus petit que dans l'âge viril, où il est capable de remplir complétement les fonctions auxquelles la nature le destine. Depuis l'époque dont je viens de parler, jusqu'à l'âge de quarante ans, ou à-peu-près, toutes les parties cérébrales acquièrent le degré de développement dont elles sont susceptibles dans l'individu. Le cerveau, après être resté stationnaire pendant dix ou vingt ans, commence à décliner et à perdre de sa plénitude et de sa turgescence, et, dans la même proportion, de son activité. Mais toutes les parties cérébrales ne s'atrophient pas dans les mêmes proportions. Les parties antérieures-inférieures diminuent plutôt que les autres; voilà pourquoi les facultés qui en dépendent, la mémoire des noms entre autres, s'affoiblissent les premières. Successivement, toutes les parties cérébrales s'oblitèrent plus ou moins; l'homme perd la force de combiner un grand nombre d'idées, de saisir les rapports des objets et la liaison de cause et d'effet; les nouvelles impressions glissent en quelque façon, sur le cerveau épuisé, et le vieillard qui ne se rappelle plus les évènemens de la veille, se complaît dans les récits diffus, et toujours répétés, de l'histoire de sa jeunesse; son état va en empirant, jusqu'à ce qu'enfin il ne lui reste plus que des fibres cérébrales inertes, l'insensibilité et la démence [1].

Ce développement non-simultané des différentes parties cérébrales est surtout visible dans ces individus qui font une exception à la règle ordinaire, et chez lesquels certaines facultés se développent beaucoup plutôt, ou beaucoup plus tard que de coutume, tandis que toutes les autres suivent l'ordre habituel. Je rapporterai plusieurs exemples de ce genre,

[1] « Une chose bien digne d'attention, et à laquelle nul anatomiste ne s'est arrêté, (dit M. *Richerand*, Elémens de physiologie, 7e. édition, T. II, p. 127), c'est que le cerveau du fœtus, et de l'enfant qui vient de naître, paroît presqu'entièrement consister en une pulpe grisâtre, à tel point, que la substance médullaire est difficile à y apercevoir. Seroit-il absurde de penser que la partie médullaire du cerveau ne s'organise parfaitement qu'après la naissance, par le développement des faisceaux de fibres médullaires, au sein de ces masses de substance grisâtre, qu'on doit regarder comme le fonds commun d'où les nerfs tirent leur origine, comme leur *matrice*, pour nous servir de l'expression du docteur Gall? L'inactivité presqu'entière, la condition en quelque sorte passive du cerveau, chez le fœtus, ne rendoient point chez lui nécessaire, l'existence de l'appareil médullaire, auquel paroissent confiées les plus importantes opérations de l'intelligence; ses rudimens existent chez le fœtus à terme ».

Je prie le lecteur de comparer, avec ce passage, ce que je dis sur ce sujet, dans le premier volume de cet ouvrage, pages 169 et 170, et en divers endroits de ce volume.

en traitant des forces primitives, et de leurs organes; j'en ai déjà rapporté quelques-uns dans la section sur les dispositions innées [1]. Ce qu'il y a de plus frappant dans tout ceci, c'est, je le répète, que les *prodiges* sont d'ordinaire, pour tout ce qui ne concerne pas leur talent éminent, des enfans comme les autres.

Si le cerveau n'étoit qu'un organe unique, tous les phénomènes dont je viens de parler pourroient-ils s'expliquer d'une manière satisfaisante? Tous ces phénomènes se conçoivent, au contraire, très-bien du moment où l'on admet la pluralité des organes. Dans cette dernière hypothèse, l'on conçoit parfaitement, comment les différentes parties cérébrales sont astreintes à un certain ordre, tant dans leur développement que dans leur dégradation; l'on conçoit comment quelquefois un organe peut se soustraire à la loi commune, et, dans son développement, devancer les autres, ou rester en arrière.

J'ai eu occasion d'observer plusieurs jeunes gens, tant précoces que retardés. Chez deux garçons, l'un de trois, l'autre de cinq ans, qui l'un et l'autre étoient complétement capables d'exercer les fonctions sexuelles, je trouvai le cervelet, organe de l'amour physique, entièrement développé, tandis que le reste du cerveau n'avoit que le développement ordinaire à cet âge. Chez le jeune Américain, Colborn, connu par son talent précoce pour le calcul, et chez deux garçons qui offroient une anomalie semblable, je trouvai également l'organe de la faculté prédominante, développé d'une manière remarquable. M. Spurzheim a confirmé la même observation sur une jeune fille qu'il vit à Londres; et elle s'applique à tous les enfans précoces. Nous observons l'inverse chez les sujets qui sont restés en arrière pour une faculté. Dans mes leçons, j'ai coutume d'appuyer ce que j'avance ici, en présentant à mon auditoire, soit des sujets vivans, soit des plâtres.

Objection.

M. Rudolphi, pense que le développement non-simultané des qualités et des facultés, peut s'expliquer autrement que par le développement des organes qui auroit lieu aux époques correspondantes. « L'enfant, dit-il, commence par recevoir des impressions; ce n'est qu'après qu'il a beaucoup vu, ou beaucoup lu, qu'il peut commencer à comparer et à juger; le jugement, donc, sera postérieur aux impressions, car il suppose des connoissances acquises. Il en est de même, dit-il, de toutes les facultés de l'esprit; elles ne peuvent se développer que lorsque les conditions nécessaires de leur existence sont remplies ».

Réponse.

Sans doute, pour faire des comparaisons, et pour juger, il faut avoir éprouvé plusieurs

[1] Voyez un grand nombre d'exemples semblables dans *les enfans studieux*.

sentimens, avoir acquis plusieurs idées. Mais ni l'expérience, ni une somme quelconque de sentimens et d'idées, ne sont cause que l'homme peut comparer ces sentimens et ces idées, et qu'il peut les juger. Selon la manière de voir de M. Rudolphi, chaque faculté intellectuelle devroit se manifester d'autant plus complétement, que les matériaux venus du dehors sont plus abondans. Le soldat qui a assisté au plus grand nombre de batailles, seroit le meilleur général; l'homme de lettres qui a étudié avec le plus de soin la rhétorique et l'art poétique, et lu avec le plus d'assiduité, les orateurs et les poètes, seroit le plus grand orateur et le plus grand poète; le bas peuple auroit raison de regarder comme excellent médecin, le guérisseur qui a passé sa vie dans les hôpitaux. Le moyen de former à volonté les grands hommes dans tous les genres, seroit trouvé.

Mais l'expérience dément cette supposition. Que l'on présente à un enfant des milliers de faits; il les saisira peut-être avec facilité, il les retiendra sans en oublier un seul; mais les jugera-t-il pour cela, avec la maturité d'un homme? Où sont les grands orateurs, les poètes sublimes, formés par l'étude des principes de l'art? Pourquoi dans la vieillesse, les facultés intellectuelles baissent-elles, quoique l'expérience et la richesse des sujets de comparaison aillent toujours en augmentant?

Les objets extérieurs ne sont quelque chose pour les êtres animés, qu'en tant que ces derniers sont, par des instrumens extérieurs et internes, rendus capables de recevoir des impressions de dehors, et de réagir sur ces impressions. Que le singe vive pendant des siècles au milieu des hommes, il restera toujours singe. Donnez des faits à un imbécile, enseignez-lui les règles des arts et des sciences, entourez-le des meilleurs modèles; soins inutiles! Les appas de Vénus même, n'émeuvent pas les sens d'un garçon impubère.

Mais lorsque les sens sont parfaits au moment de la naissance, ils n'ont besoin pour la manifestation de leurs fonctions, ni d'expérience ni d'exercice. L'araignée, au sortir de l'œuf, forme sa toile; à peine le papillon a-t-il déployé ses ailes, qu'il va sucer le nectar des fleurs, et sent le besoin de s'accoupler, tout comme le jeune homme robuste, du moment où ses organes ont acquis leur entier développement, brûle du désir de trouver une compagne. Ce n'est donc point l'action accidentelle des objets extérieurs, qui est la cause première de l'action d'un organe; cette cause, c'est l'activité de l'organe lui-même. Or, comme d'après des lois éternelles, les différens organes n'acquièrent point tous à la même époque, leur développement final, la manifestation de leurs fonctions doit commencer, diminuer, et cesser, à des époques différentes : époques et périodes dont il faut nécessairement conclure la pluralité des organes.

SIXIÈME PREUVE PHYSIOLOGIQUE.

Une contention d'esprit soutenue ne fatigue pas également toutes les facultés intellectuelles.

La principale fatigue n'est jamais que partielle, de façon que l'on peut se reposer, tout en continuant de s'occuper, pourvu que l'on change d'objet. Cela seroit impossible, si, dans une contention d'esprit quelconque, le cerveau tout entier étoit également actif.

Lorsqu'on s'est fatigué à force de se tenir immobile sur ses jambes, on se délasse en marchant; quelque position du corps qui nous ait fatigué, nous nous délassons en changeant d'attitude. Après avoir joui jusqu'à satiété des plaisirs de la table, on entend avec plaisir un concert. S'il n'existoit qu'un seul instrument pour les différentes fonctions des sens, la fatigue et la satiété seroient générales, et il seroit impossible qu'une fonction continuât d'être en activité, tandis que les autres seroient dans l'inaction.

On observe précisément les mêmes phénomènes dans la manifestation des facultés de l'ame. Lorsque nous sommes épuisés, pour avoir fixé trop long-temps notre attention sur le même objet, nous nous récréons en fixant une attention tout aussi soutenue, sur un autre objet de nature différente. Il n'y a pas de savant qui ignore, qu'en changeant d'objet de temps en temps, l'on peut continuer les travaux de l'esprit, beaucoup plus long-temps qu'en s'occupant toujours du même objet. Delà, je conclus avec Bonnet, « que si la fatigue cesse lorsque l'ame change d'objet, c'est qu'elle agit alors par d'autres fibres, (d'autres organes) ».

Objection.

1°. Akermann prétend que, pour avoir le sentiment du repos, nous n'avons qu'à passer d'une occupation, qui demande une certaine contention d'esprit, à une autre qui en demande une moindre.

Réponse.

Je joue les jeux de cartes avec beaucoup de facilité; mais comme je n'aime guère cet amusement, le jeu me fatigue au bout de très-peu de temps, et même au point de me donner des maux de tête. Si dans cet état, je quitte la table de jeu pour un travail d'esprit sérieux, au bout de quelques minutes, je me trouve remis de ma fatigue. Qui ne sait combien sont fatiguantes les futilités auxquelles nous astreignent certains cercles, et combien, en sortant delà, on se sent heureux de pouvoir s'occuper d'objets moins frivoles? Tout le monde sait aussi qu'entendre une musique qui émeut toute notre sensibilité, jouer avec passion, voir une tragédie qui bouleverse l'ame, nous récrée, lorsque nous sommes fatigués pour nous être livrés à nos occupations accoutumées. Dans ce cas, le sentiment de repos que nous éprouvons, en changeant d'occupation, ne sauroit être attribué à un moindre degré de contention d'esprit.

Objection.

2°. Si cette activité et ce repos avoient lieu alternativement, dit Winckelmann, nous

ne pourrions jamais nous fatiguer absolument; nous devrions pouvoir travailler sans interruption.

Réponse.

Chez l'animal aussi peu que dans l'homme, jamais tous les instrumens des mouvemens volontaires, ni tous les sens ne se trouvent à la fois ni en activité, ni en repos; par conséquent, suivant l'opinion de Winckelmann, ni l'animal, ni l'homme, n'auroient jamais besoin de se livrer au sommeil réparateur de la fatigue de tous ces instrumens. Comme donc Winckelmann se trompe du tout au tout, relativement aux instrumens des sens et des mouvemens volontaires, sa conclusion pourroit bien être tout aussi fausse en tant qu'elle s'applique aux divers instrumens des facultés intellectuelles.

Objection.

3°. M. Rudolphi, Winckelmann et Dumas, pensent que la prétendue activité et le prétendu repos dans lesquels se trouvent alternativement les différentes parties cérébrales, s'explique par la manière différente dont le cerveau est affecté par chaque idée et par chaque sentiment. La même chose, disent-ils, a lieu pour les autres organes du corps; la même attitude nous fatigue bientôt; le même mouvement nous épuise au bout de très-peu de temps; le moindre changement nous soulage, et enfin, nous nous récréons par un repos absolu; lorsqu'on s'est fatigué à courir à cheval, on se repose en marchant.

Réponse.

Tous les exemples que l'on vient de lire, appuyent mon assertion : toutes les fois que nous changeons d'attitude, toutes les fois que nous exécutons un mouvement différent, nous faisons agir d'autres muscles. Ces physiologistes ne croyent certainement pas que les mêmes muscles sont en activité, lorsque nous montons à cheval, et lorsque nous marchons: il n'y a donc, dans tout cela, rien qui prouve en faveur de l'assertion, que c'est toujours la même partie, le même organe, qui se trouve affecté, et qu'il est affecté seulement d'une manière différente.

Objection.

4°. MM. Bérard et de Montègre, eux qui, page 306, ont parlé de la pluralité des organes comme d'un fait constant, répètent les objections de M. Rudolphi, de Winckelmann et Dumas, que je viens de rapporter, et les appuyent de leurs propres observations.

« Si l'on irrite un point vivant avec le même stimulus, pendant un certain temps, on observe que la douleur ou les frémissemens d'irritabilité d'abord si vifs et si intenses, diminuent peu à peu, et deviennent enfin nuls, de telle sorte, qu'en vain on augmente

l'impression du stimulus, il n'est plus possible de réveiller la partie. Cependant, qu'au même instant le stimulus soit changé, et l'on obtiendra de ce même point si insensible, si immobile, une vive réaction. Cette expérience analogue aux faits dont il s'agit, démontre qu'on ne doit pas en chercher la solution dans la différence des organes, mais dans une loi essentielle de la sensibilité, dont on ne doit nullement chercher la cause, d'après l'exemple de tous les bons esprits, dans la détermination des lois physiques, mais qu'il faut établir expérimentalement et sur les faits. Or, il n'y a pas de loi qui ait plus de faits pour elle : les sens externes y sont soumis de la manière la plus marquée ; les mêmes sons fatiguent et endorment l'ouïe, que réveille leur variété ; à cela tient une partie de la théorie philosophique de l'art de la musique; à fixer long-temps un objet, l'œil se fatigue ; à sentir une même odeur, durant un certain temps, l'odorat devient comme insensible ; le goût s'épuise par l'uniformité, se réveille ou se soutient par la variété des mets. Le médecin est forcé de varier les médicamens qui doivent agir sur les mêmes surfaces, pour exercer sur elles, une action toujours soutenue. Il est donc évident que les phénomènes dont il s'agit, rentrent dans une loi générale de la sensibilité ; et qu'y a-t-il qui appartienne plus à la sensibilité que la pensée? Voilà donc la théorie expérimentale de ces faits, la Cranioscopie ne peut en tirer aucun avantage [1] ».

Réponse.

MM. Bérard et de Montègre, ne sont pas plus heureux dans le choix des exemples, par lesquels ils s'efforcent de confirmer cette prétendue *loi générale de la sensibilité*, que M. Rudolphi, Winckelmann et Dumas, ne le sont dans le choix des leurs. Les mêmes sons fatiguent et endorment l'ouïe, disent-ils; mais ils savent, comme moi, que toutes les fois que l'attention de l'oreille est appelée sur d'autres sons, les muscles de l'intérieur de cet organe, et les autres parties de l'instrument auditif exercent une action différente; ils savent comme moi, que tant que l'œil est fixé sur le même objet, les mêmes muscles du bulbe et les mêmes parties de l'intérieur de l'œil sont tendus. Si l'objet change, si l'œil prend une autre direction, d'autres muscles, etc., sont en action. Et pourquoi l'œil ne finit-il pas par devenir insensible à la lumière? Pourquoi avons-nous la sensation de la clarté tant qu'il fait jour, ou que nous nous trouvons dans un endroit éclairé? Il est tout aussi peu vrai que faisant toujours usage des mêmes alimens, nous finissons par les trouver insipides : interrogez le sobre paysan. Qui de nous trouve moins de goût au pain et au vin, quoique nous en fassions un usage journalier?

Si les médecins font bien de changer quelquefois de médicamens, ils prouvent, par cette conduite, qu'il existe des habitudes; mais ce n'est point par une *loi générale de la sensibilité*, qu'il faut les expliquer; car les cas où une irritation produit des effets d'autant plus marqués, qu'on la fait agir plus souvent et plus long-temps, sont bien plus nombreux.

[1] Dictionnaire des Sciences médicales, T. VII, p. 308, art. *Cranioscopie.*

Des purgations énergiques, continuées plusieurs jours de suite, produisent des inflammations, des convulsions, etc. D'anciennes douleurs provenant de coups de sabre, de contusions, de goutte, etc., deviennent d'autant plus insupportables, que la partie affectée a plus souffert par la durée du mal. L'odeur et la saveur même de certains alimens ne réveillent l'activité des instrumens du goût et de l'odorat, que lorsqu'ils ont agi sur ces parties à plusieurs reprises. Les truffes et les huîtres, que nous mangeons avec tant de plaisir, nous paroissoient des mets insipides la première fois que nous en avons goûté. L'estomac reste irritable pendant toute la vie pour les boissons, pour les alimens, pour la bile; les muscles restent constamment irritables pour le même agent-nerveux; le cœur pour le sang, l'œil pour la lumière, etc. Que devient dans tous ces cas, cette *loi générale de la sensibilité*, en vertu de laquelle les impressions continuées pendant quelque temps, ne produisent plus d'irritation? Mais supposé même que cette loi existât de la manière que l'imaginent MM. Bérard et de Montègre, elle seroit applicable tout au plus aux variétés des fonctions d'un même organe. Que l'oreille fatiguée par certains sons, puisse être récréée par d'autres, s'ensuit-il qu'elle pourra devenir sensible à la lumière, aux saveurs, aux odeurs, aux irritations, enfin, qui agissent sur d'autres sens? Que l'estomac devenu insensible pour certains alimens, soit sensible encore pour d'autres, il ne changera jamais pour cela de fonctions, jamais il ne sécrétera du lait ou du sang. Que le foie ait la faculté de sécréter aujourd'hui une bile qui a des propriétés un peu différentes de celle qu'il sécrétoit hier, jamais il n'élaborera ni salive, ni liqueur séminale.

De même, chaque organe cérébral est susceptible de mille variétés de sa fonction essentielle; mais aucun d'eux ne pourra jamais être capable de produire des sentimens ou des idées, qui sont essentiellement du domaine d'un autre organe. Donc, les objections ci-dessus, loin de combattre la pluralité des organes de l'ame, confirment leur existence.

Si toutefois il doit être question d'*une loi de l'irritabilité*, que MM. Bérard et de Montègre confondent sans cesse avec une *loi de la sensibilité*, la physiologie nous enseigne, à cet égard, ce qui suit : « Lorsque les fibres animales ont été, pendant quelque temps, en contraction, cette contraction est suivie d'un relâchement, lors même que la cause existante continue à agir........ Il résulte une nouvelle contraction de la fibre animale après un certain temps [1] ». Et cette loi est applicable dans toute sa force aux fonctions de l'ame, en tant que l'exercice de ces fonctions a besoin d'être interrompu à certains intervalles, pour pouvoir continuer avec énergie.

Enfin, on ne peut point appliquer une loi qui existe pour les irritations provoquées par des objets extérieurs, à des organes qui, outre leur réceptivité passive pour les impressions accidentelles, jouissent d'une force interne et propre. Cette force est et sera toujours

[1] *Darwin*, T. I, Section XII, p. 103 et suiv.

dans un rapport intime avec la constitution matérielle de l'organe; tout comme chaque organe a sa constitution matérielle essentiellement propre, il a aussi sa force interne propre; et cette force est tout aussi peu susceptible d'être convertie en une autre, que la constitution matérielle est susceptible de subir un changement essentiel.

Sous quelque point de vue, donc, que l'on considère l'objection de MM. Bérard et de Montègre, elle est impuissante pour réfuter, soit les faits que j'ai cités, soit les conséquences qui en découlent en faveur de la pluralité des organes.

En passant aux preuves pathologiques, je donnerai plus de développement à cette dernière preuve physiologique.

Preuves pathologiques.

DEVELOPPEMENT ULTÉRIEUR DE LA SIXIÈME PREUVE PHYSIOLOGIQUE; ET PREMIÈRE PREUVE PATHOLOGIQUE.

L'origine de certaines maladies mentales, et le mode de leur guérison, prouvent également la pluralité des organes de l'ame.

Les organes des qualités morales et des facultés intellectuelles sont, à certains égards, soumis aux mêmes dérangemens que les autres organes du corps. Lorsqu'un muscle, un membre, l'œil, l'oreille, etc., éprouvent une tension soutenue, l'excitabilité de ces parties est exaltée; il en résulte des spasmes, des convulsions, un tremblement; et la volonté est impuissante pour faire cesser ces mouvemens désordonnés. Nous voyons encore les couleurs qui, peu auparavant, frappoient nos regards attentifs; nous entendons encore la musique qui, peu auparavant, nous enchantoit.

De même, des sentimens et des idées auxquels nous nous étions livrés tout entiers, nous poursuivent encore long-temps, quoique les objets qui les ont faits naître ne nous affectent plus immédiatement. Si nous continuons de nous livrer sans réserve à ces sentimens ou à ces idées favorites, il nous devient de plus en plus difficile de nous y soustraire. La volonté finit par perdre tout son empire; car les organes qui sont en jeu ont acquis un tel degré d'excitabilité qu'ils refusent absolument de lui obéir. C'est ainsi que l'homme se trouve dominé par certaines idées ou par certains sentimens.

Voilà le plus souvent l'origine de la manie partielle (de la *monomanie*). Si le cerveau n'est qu'un organe unique; si sa masse homogène agit toute entière dans la manifestation de chacune des qualités morales ou de chacune des facultés intellectuelles, je ne vois pas pourquoi, dans ces cas, l'homme ne tombe pas plutôt dans une manie générale que dans une manie partielle, et encore le plus souvent dans une manie partielle absolument analogue à la nature de la fonction exaltée.

Et que prouvent les procédés à l'aide desquels on parvient à prévenir ou à guérir une manie partielle de cette espèce?

Du moment où les médecins s'apperçoivent que par les causes ci-dessus, une personne est menacée d'une manie partielle, ils lui conseillent de renoncer à ses occupations ordinaires, de se distraire, d'entreprendre un voyage, de se faire une nouvelle occupation favorite. Par ce régime, les organes trop fortement irrités, trouvent l'occasion de se refaire, pendant que d'autres organes remplissent leurs fonctions avec plus d'activité. J'ai fait, à plusieurs reprises, une semblable expérience sur moi-même : dans mon enfance, j'étois somnambule; j'avois des visions fréquentes, preuve certaine de l'exaltation de mon cerveau. Plus tard, je me livrai avec passion à un certain genre d'études; je ne tardai pas à m'appercevoir que les objets dont je m'occupois, donnoient à mes idées une marche exclusive; j'étois tourmenté d'insomnies; en faisant de vains efforts pour m'endormir, quoique j'eusse les yeux fermés, je voyois autour de moi, une clarté comme en plein jour. Je sentis que pour me tirer de cet état désagréable, il étoit nécessaire que je donnasse une attention moins exclusive aux objets qui m'intéressoient. Je me créai une autre occupation favorite; je me livrai avec passion au jardinage, et je parvins à rétablir l'équilibre entre mes forces intellectuelles. Jusqu'à ce moment, je sens que c'est pour moi un besoin de varier mes occupations, soit pour prévenir le retour d'une semblable exaltation, soit pour me ménager l'égalité d'esprit, nécessaire à mes travaux.

Lorsque l'exaltation d'un organe est parvenue au point que son action n'obéit plus du tout à la volonté, tous les conseils que l'on peut donner au malade sont inutiles. C'est alors qu'il appartient au médecin et aux proches, de le transplanter dans un monde nouveau de sentimens et d'idées, et de réveiller l'activité d'organes qui, jusques-là, étoient restés presque dans l'inaction; de provoquer en lui, des passions nouvelles; de lui faire prendre un goût décidé pour des occupations qui, jusques-là, lui étoient étrangères, et de donner ainsi aux organes trop fortement irrités et affoiblis, le temps de reprendre leur ton naturel, et de rentrer sous l'empire de la volonté.

Un homme d'état fut aliéné à la suite d'une contention d'esprit uniforme et trop longtemps continuée; il guérit par l'éloignement de l'objet habituel de son attention, et à l'aide de distractions. Mais il se croyoit menacé d'une rechûte, et il m'assura qu'il pensoit ne l'avoir empêchée qu'en variant ses occupations.

« Une dame, âgée de cinquante ans, naturellement maigre, triste, très-mélancolique, avoit été sujette dès son enfance à une grande inégalité d'humeur; elle étoit fort attachée à la religion, et en suivoit tous les préceptes à la lettre. Elle devint indifférente à ses propres affaires, et elle ne cessoit de lire des livres de piété, dont elle altéroit étrangement le sens. Ses idées devenant de plus en plus confuses, et constamment dirigées vers la damna-

tion éternelle, elle se crut irrévocablement dévouée aux flammes de l'enfer, quoique sa conduite morale eût toujours été exemplaire. Rien ne pouvoit la distraire de cette idée, et toute espérance étoit anéantie dans son cœur. Son appartement étoit garni de tableaux qui lui rappeloient l'objet de sa mélancolie; elle ne donnoit accès qu'aux ministres de la religion, et ceux-ci tentèrent vainement de dissiper ses craintes. Dans cet état, on commença par éloigner d'elle, tous les livres de piété, tous les tableaux, toutes les visites; on ne permit aucun raisonnement, aucune conversation sur des sujets religieux; on mit la plus grande régularité dans l'heure de son lever, de son coucher, de ses repas, et on l'engageoit à se promener tous les jours en plein air, quelquefois jusqu'à la fatiguer. On eut le plaisir de voir, au bout de quelques jours, qu'elle étoit mieux, et que son ame devenoit, par intervalle, susceptible de distraction. Des alimens rafraîchissans, tous les moyens possibles de la distraire et de l'intéresser, un exercice continuel, l'attention de surmonter le penchant qu'elle avoit à la paresse par une occupation constante, la prescription réitérée de doux laxatifs, pour obvier à la constipation à laquelle elle étoit sujette, eurent tout le succès qu'on pouvoit désirer; et, au bout de quelques semaines, elle fut complétement rétablie [1] ».

« Un riche négociant éprouve un revers facile à réparer, mais son imagination en est si profondément affectée, qu'il se croit désormais dénué de toute ressource. On touchoit alors à l'époque des orages produits en Allemagne par la religion réformée. Le maniaque embrasse le papisme avec un zèle extrême; il travaille nuit et jour, et fait des efforts si extrêmes par ses discours et ses écrits, pour prendre la défense du sacrifice de la messe, qu'il finit par être entièrement guéri de sa mélancolie [2] ».

« On observe, dans les hospices, dit M. Pinel, que les aliénées qui avoient contracté dès leur jeunesse le goût de la couture, reprennent facilement leur ancienne habitude au déclin de leur maladie, et sont susceptibles d'appliquer leur attention à ces travaux sédentaires, qui n'inspirent que du dégoût à d'autres femmes de la campagne accoutumées à une vie laborieuse, et aux pénibles soins de l'agriculture : aussi ces dernières restent-elles apathiques et inactives, s'avancent à pas lents vers le terme désiré de leur convalescence, ou peuvent devenir incurables. Que d'obstacles on éprouve d'ailleurs au rétablissement de la raison des personnes riches, livrées à des goûts frivoles dès leur jeunesse, et incapables de s'appliquer à la culture des beaux arts, ou à l'étude des sciences physiques [3]! » C'est donc toujours le grand point de détourner l'attention de l'aliéné de l'objet de sa manie, en la fixant sur d'autres objets.

Il est manifeste que dans tous ces cas, on ne doit la guérison de la manie qu'à la pro-

[1] Traité analytique de la folie et des moyens de la guérir, par *L. V. F.*, *Amard*. Lyon, 1807, p. 70.
[2] *Ibidem*, p. 72.
[3] Sur l'aliénation mentale, p. 83 et 84.

vocation de l'activité de certaines parties cérébrales, et au repos que l'on procure à d'autres de ces parties qui étoient trop irritées auparavant. De nombreux exemples, et en particulier celui du négociant que je viens de citer, prouvent que diminuer la contention n'est nullement le point capital lorsqu'il s'agit de délasser l'esprit d'une trop grande fatigue, ou de le guérir d'une trop grande exaltation. Souvent la guérison s'opère d'autant plus vîte, que le malade est saisi plus vivement par une autre idée ou par un autre sentiment : preuve certaine qu'il ne s'agit ici que de faire alterner les parties cérébrales, les organes de l'ame.

SECONDE PREUVE PATHOLOGIQUE.

Des qualités morales ou des facultés intellectuelles peuvent, par une maladie, par une excitation, par une blessure, etc., être troublées, émoussées, ou exaltées, tandis que d'autres fonctions de l'ame sont dans un état tout différent, ou bien dans l'état de santé : phénomène qu'il est impossible de concevoir dans l'hypothèse que le cerveau tout entier n'est que l'organe unique et homogène de la manifestation de toutes les qualités et de toutes les facultés.

S'il n'existoit qu'un instrument des mouvemens volontaires, qu'un organe unique de toutes les fonctions des sens, il faudroit que tous les mouvemens volontaires, que toutes les fonctions des différens sens, éprouvassent en même temps les mêmes dérangemens. De même, toutes les qualités morales et toutes les facultés intellectuelles devroient être troublées en même temps, si leur manifestation dépendoit d'un seul organe. Voyons ce que l'expérience nous apprend à cet égard. Au moment où un homme vouloit s'asseoir, on lui retira la chaise. La commotion qu'il éprouva lui fit perdre complétement la mémoire des noms. A Paris, un chirurgien en chef se trouva dans le même état après une fièvre nerveuse. Broussonnet, après une chûte, perdit la mémoire des substantifs.

La diminution graduelle des facultés, occasionnée par l'âge, confirme encore cette abolition successive d'une faculté après l'autre. Cette circonstance doit nous frapper d'autant plus, que quelquefois, dans l'âge le plus avancé, certaines facultés conservent toute leur énergie, tandis que le vieillard est en démence relativement à toutes les autres. Le fameux Lagny, au lit de la mort, ne reconnoissoit déjà plus personne, lorsque Maupertuis lui demanda : Quel est le carré de douze? Cent quarante-quatre, répondit Lagny, sans hésiter. Un octogénaire de ma connoissance, qui s'est distingué toute sa vie par un esprit très-caustique, a maintenant perdu tout-à-fait la mémoire, et se trouve dans un état absolu de démence, mais à chaque occasion, il fait preuve encore, par des sarcasmes, de son talent naturel. Qui ne connoît des exemples semblables dans les biographies de plusieurs hommes distingués? Et l'on remarquera toujours que ce sont précisément les qualités ou les facultés qui étoient les plus saillantes dans l'âge de la force, qui conservent le plus d'énergie dans la décrépitude.

Rien n'est plus commun que les cas où, par suite de blessures, de poisons, ou d'une fièvre ardente, une qualité ou une faculté se développe dans une personne à un degré auquel elle ne s'étoit jamais manifestée dans l'état de santé. J'ai déjà cité ailleurs, l'exemple d'un garçon qui, après avoir reçu une blessure à la partie latérale de la tête, fut dominé par un penchant incorrigible pour le vol. J'ai connu un jeune médecin qui avoit la malheureuse habitude de boire, et qui toutes les fois qu'il étoit ivre, improvisoit des discours latins aussi remarquables par la finesse des idées que par la pureté du langage. Une couturière qui, dans l'état de santé, n'avoit jamais songé à faire des vers, devint poète dans un accès de fièvre [1]. Une dame, qui ne chantoit presque jamais, étant tombée dans la manie à la suite de couches, chanta sans interruption pendant plusieurs jours. Le Tasse faisoit ses plus beaux vers pendant ses accès de manie; et M. Pinel, d'après le docteur Perfect, cite l'exemple d'une jeune personne d'une constitution très-délicate, et sujette à des affections nerveuses, qui, étant devenue aliénée, s'exprimoit pendant son délire, avec facilité en vers anglois très-harmonieux, quoi qu'elle n'eût montré antérieurement aucune sorte de disposition pour la poésie [2]. « Chez un autre aliéné, les idées et les sentimens qui se rattachent à l'orgueil, avoient acquis une exaltation extraordinaire; durant ses accès, il se croyoit le prophète Mahomet; il prenoit alors l'attitude du commandement, et le ton du Très-Haut; ses traits étoient rayonnans, et sa démarche pleine de majesté, etc. [3] ». « Plusieurs qui, dans l'état de santé ou dans leurs momens lucides sont des modèles d'une probité austère, pendant leurs accès ne peuvent s'empêcher de voler et de faire des tours de filouterie [4] » « Un homme, d'un caractère naturellement pacifique et doux, semble inspiré par le démon de la malice, durant ses accès, etc. [5] ».

Tout le monde connoît cette espèce d'aliénation, dans laquelle les malades ne sont aliénés que relativement à un seul objet, et raisonnables pour tout le reste. Je me contenterai d'en rapporter un petit nombre d'exemples.

Un officier, dont la vanité n'avoit point été satisfaite, s'imaginoit être général; dans l'attitude du commandement, il s'entretint long-temps avec moi, fort sensément sur plusieurs objets scientifiques, et, à sa pose guindée près, je ne remarquai pas le moindre écart. M. Pinel a relaté plusieurs faits semblables. J'eus occasion de voir une femme naturellement incline à la dévotion, qui se croyoit possédée. Sur tout autre objet, elle montroit une perspicacité extraordinaire, à tel point, qu'il nous étoit difficile à moi et à ceux qui m'accompagnoient, de tenir tête à ses sophismes. Je donnai des soins à un ecclésiastique très-savant, et en apparence fort sensé, qui soutenoit qu'il étoit damné sans rémission.

[1] *Van Swieten.*
[2] *Pinel*, sur l'aliénation mentale, p. 112 et 125.
[3] *Ibidem*, *ibidem*, p. 111, §. 124.
[4] *Ibidem*, p. 123, §. 132.
[5] *Ibidem*, p. 101, §. 116.

Un homme riche, après avoir été obligé de vaquer pendant quelque temps à des affaires très-compliquées, tomba dans la mélancolie. Dans ses accès, il ne voit partout que malheurs, qu'évènemens funestes; il gémit et pleure à chaudes larmes, comme une femme; dans l'agitation du désespoir, il parcourt son vaste appartement, déterminé tantôt à finir ses jours par le suicide, et renonçant à ce projet, l'instant d'après. Si l'on touche dans ce moment un objet qui soit étranger à ce qui concerne sa fortune, à l'instant un voile paroît tomber de dessus son entendement; il entame la conversation la plus intéressante, et fait l'étonnement de tous les assistans par la sagacité de ses observations. Un maître de langue qui n'avoit jamais discontinué d'enseigner l'anglois avec le plus grand succès, s'étoit mis dans l'esprit que la police le poursuivoit partout, de façon que quelquefois, il essayoit de se sauver par la fenêtre.

Cette espèce de manie est si commune, qu'on lui a donné le nom de *manie raisonnante*, précisément parce que ceux qui en sont atteints, quoique leurs idées soient absolument troublées sur un ou sur plusieurs points, sous tout autre rapport, sentent et combinent leurs idées comme des personnes raisonnables.

Les cas où, suivant l'expression de M. Pinel et d'autres auteurs, *les qualités affectives* sont singulièrement troublées, tandis que les *qualités intellectuelles* sont restées intactes, se voient encore très-fréquemment. Nous avons parlé plus haut, d'un homme qui, de temps à autre, se sent violemment poussé à commettre un homicide, mais qui, dans ses accès, conserve toujours assez de présence d'esprit pour se mettre sous la surveillance de ses amis. Nous y avons rapporté aussi l'exemple d'un soldat qui étoit également sujet à ces accès de fureur sanguinaire, mais qui chaque fois, à leur approche, se faisoit mettre aux fers [1]. M. Pinel, a consigné des faits semblables [2], et nous avons rapporté un cas pareil d'une fureur extraordinaire où les facultés intellectuelles subsistoient sans la moindre altération.

Dans l'imbécillité de naissance même, les qualités morales et toutes les facultés intellectuelles ne sont pas paralysées au même degré. Dans la plupart des cas, comme je l'ai déjà fait observer plusieurs fois, quelques-unes des facultés jouissent eucore d'une assez grande activité. J'ai vu, à Paris, deux filles imbéciles qui saisissent très-bien les chansons qu'elles entendent, et qui, après un long intervalle, les chantent avec beaucoup de justesse, et les répètent aussi souvent qu'on le demande. Le soi-disant sauvage de l'Aveyron, déposé à Paris, dans l'institution des Sourds-Muets, quoique toutes ses facultés soient extrêmement bornées, montre un penchant pour l'ordre qui va jusqu'à la passion. Lorsque quelqu'un déplace l'objet le plus insignifiant, une brosse, par exemple, il accourt de suite pour le remettre à sa première place. M. Pinel rapporte un cas tout semblable. Quelquefois les idiots les plus lourds et les plus apathiques pour tout le reste, sont dominés par un penchant impérieux

[1] Page 136.
[2] Sur l'aliénation mentale, p. 102, §. 117.

pour l'amour physique; d'autres ont un penchant irrésistible à voler; d'autres encore, comme je l'ai déjà fait remarquer, deviennent très-dangereux par une espèce de rage qui les pousse à mettre le feu aux maisons, à assassiner, etc.

Je regarde comme impossible d'expliquer ces faits, à moins qu'on n'admette la pluralité des organes de l'ame. Mais l'ancienneté des préjugés leur donne une telle sanction aux yeux de certaines personnes, qu'elles en deviennent inaccessibles à la vérité la plus évidente. D'autres se contentent de sophismes consacrés par l'usage, et trouvent trop pénible de suivre la nature jusque dans son sanctuaire. Mes lecteurs ne doivent donc nullement s'étonner de voir que c'est précisément la pluralité des organes qui a été le plus vivement attaquée par les adversaires de la physiologie du cerveau. Mais, comme cette matière est de l'intérêt le plus majeur pour le médecin philosophe; comme les objections qu'on nous fait, peuvent donner lieu aux recherches les plus importantes, je traiterai cette matière avec un soin particulier, tant sous le point de vue médical, que sous le point de vue philosophique.

Objection.

1°. Selon M. Rudolphi, on ne connoît, jusqu'ici, aucune partie cérébrale particulière, dont la lésion ou la destruction entraîne la perte des soi-disant facultés de l'ame.—Toute lésion, toute pression, dit-il, qu'éprouve une partie quelconque du cerveau, peut entraîner cette perte. Selon lui, on ne connoît pas non plus de partie cérébrale que l'on doive regarder exclusivement comme le point de réunion de tous les nerfs. « Si, continue-t-il, il y avoit plusieurs organes particuliers en action dans le cerveau, comment la moindre lésion pourroit-elle suspendre ou détruire à la fois toutes les puissances *du sensorium?* Si ces organes sont indépendans les uns des autres, comme M. Gall est forcé de l'admettre, il est difficile de concevoir une aliénation totale, une cessation complète de la conscience, etc...... »

Réponse.

Je prie M. Rudolphi de me faire concevoir comment, dans l'hypothèse d'un organe unique, certaines facultés peuvent subsister isolées; comment elles peuvent se perdre isolément tandis que les autres subsistent; être troublées isolément tandis que les autres sont intactes. C'est précisément parce qu'il n'existe pas de partie dont la lésion ou la perte entraîne nécessairement la lésion ou la perte de toutes les qualités et de toutes les facultés; parce qu'il n'existe pas de point de réunion de tous les nerfs, qu'il ne peut pas exister un organe unique de l'ame, un siége commun de toutes les qualités et de toutes les facultés. Si de toutes les parties intégrantes du cerveau, il ne résultoit qu'un organe unique, toutes les qualités et toutes les facultés devroient être troublées de la même manière, et au même point, du moment où l'une de ces parties intégrantes viendroit à être lésée.

J'ai déjà exposé plus haut, comment il faut juger les lésions du cerveau, et quelle idée on doit se former de l'indépendance des organes.

Si M. Rudolphi ne peut pas concevoir une aliénation totale dans l'hypothèse de la pluralité et de la duplicité des organes, comment conçoit-il une maladie générale du corps, avec la pluralité des viscères et les parties intégrantes si multipliées qui le constituent? S'il ne conçoit pas comment une légère lésion peut suspendre ou détruire à la fois toutes les puissances du *sensorium*, il doit concevoir bien moins encore, comment une lésion ou une compression peu considérable d'une partie cérébrale, suspend ou détruit quelquefois la manifestation des fonctions des cinq sens, dont chacun a son instrument distinct et indépendant des autres.

Objection.

2°. « L'expérience prouve, dit Dumas, que le même individu peut être en possession dans tel instant, d'une qualité ou d'une faculté qu'il peut perdre l'instant d'après; que des maladies qui n'ont rien de commun avec le cerveau sont, dans le cas, tantôt de détruire, tantôt de réveiller ces facultés. Il s'ensuit delà, qu'il est impossible d'attribuer l'exercice des facultés au développement des organes cérébraux, dont on prétend faire leur siége : car il faudroit soutenir que ces organes subissent les mêmes changemens; que leur forme varie de temps à autre; qu'ils se développent, et qu'ils s'oblitèrent; qu'ils sont présens et absens. Quoique tout ceci résulte nécessairement des faits annoncés, cela ne s'accorde nullement avec la structure délicate de ces organes ».

Réponse.

De ce que telle qualité ou telle faculté peut être perdue et recouvrée isolément, sans que la perte ou le recouvrement des autres qualités ou des autres facultés s'ensuive; de ce que certaines qualités ou certaines facultés peuvent être affoiblies ou exaltées par la maladie de parties autres que les parties cérébrales, mais dont l'influence sur le cerveau est cependant hors de doute, il faut conclure précisément, que chaque qualité ou chaque faculté particulière est dépendante d'un organe particulier. C'est une idée originale que celle de ces organes qui disparoissent, lorsque leurs fonctions cessent, et reparoissent, lorsque les fonctions reprennent leur activité. Les instrumens des sens, les organes des mouvemens volontaires, et le cerveau tout entier disparoissent-ils pendant le sommeil ou pendant une défaillance, où les fonctions de toutes ces parties sont interrompues? L'œil disparoît-il dans une cécité éphémère causée par des vers? Il n'y a aucun doute qu'il ne s'opère des changemens dans les organes, lorsque l'activité de leurs fonctions est diminuée, à l'époque des années climatériques, par les maladies, par la variation des saisons, par des actions du dehors quelconques; j'ai démontré ailleurs, qu'il en est ainsi; mais cela ne prouve rien contre leur pluralité.

Objection.

3°. « A suivre le raisonnement de M. Gall, dans toutes ses conséquences, (disent MM. Bérard et de Montègre [1]), on multiplieroit les organes à l'infini, puisque les idées maniaques sont infinies. Malebranche, qui voyoit un gigot pendu à son nez, et qui jouissoit d'ailleurs d'une raison supérieure, avoit donc un organe correspondant à cette idée? Ceux qui se croient transformés en vers, en animal, ont donc les organes particuliers de ces idées.........? »

« Les manies partielles sont souvent déterminées par une idée morale qui prend une fixité vicieuse, et se guérissent par des idées opposées : or, ces faits si communs, ne s'accordent nullement avec la théorie des organes différens. Enfin, il est des faits qui démontrent que cette théorie est vicieuse. Tous les sens sont sujets à des hallucinations particulières, à des manies partielles : dira-t-on qu'il y a différens organes des sens dans un seul? L'estomac est sujet, dans le pica, à des goûts particuliers, à des idées (s'il est permis de le dire), délirantes partielles : admettra-t-on dans l'organe du goût un organe pour les fruits, un second pour les substances végétales ou animales, et ensuite des sous-divisions infinies? Quand une femme en couche ou dans d'autres états particuliers, désire ardemment des pommes, des poires vertes, faudra-t-il admettre un organe du goût pour chacun de ces objets? Celle qui avoit le désir singulier de mordre l'épaule d'un de ses voisins, avoit-elle un organe analogue dérangé? Il suffit, je pense, de considérer tous ces faits dans leur rapprochement, pour voir qu'on doit les rapporter toujours, non à la différence des organes, mais à une loi essentielle de la sensibilité qui, dans un même organe, peut revêtir mille formes différentes ».

Réponse.

Tout ce qu'il y a de vrai dans cette objection, est entièrement à l'avantage de la pluralité des organes. MM. Bérard et de Montègre, comparent les fonctions des sens à celles du cerveau. *Tous les sens,* disent-ils, *sont sujets à des hallucinations particulières et à des manies partielles;* ils parlent des *goûts particuliers et d'idées délirantes partielles d'un estomac malade et des envies de femmes grosses;* ils accordent, en même temps, que *ces variétés des fonctions des sens sont infinies;* mais ils n'en tirent nullement la conclusion, que les instrumens des sens doivent pour cela être innombrables aussi. De quel droit donc prêtent-ils à ma doctrine, la conséquence forcée que les *organes du cerveau doivent être aussi innombrables que les variétés de la manie?* S'ils sentent la possibilité de rapporter à cinq sources principales, les illusions sans nombre, et les innombrables variétés dans les fonctions des sens; pourquoi veulent-ils qu'on en agisse autrement, lorsqu'il est question des innombrables variétés de la manie et des organes de l'ame?

[1] Dictionnaire des Sciences médicales, T. VII, p. 310 et 311.

Il en est, dans le fait, des organes de l'ame comme de toutes les autres parties intégrantes de notre organisation. Les déviations de l'état normal sont infinies. L'œil voit-il les objets doubles, renversés, enveloppés d'un brouillard, percés à leur milieu, ne voit-il que la moitié des objets, les voit-il déplacés; toutes ces innombrables variétés d'anomalies de la vision, sont les suites de lésions dans les fonctions d'un seul et même organe. De même, toutes les déviations de la fonction régulière d'un organe de l'ame, sont dues à autant de modifications possibles qu'a subies cet organe. Le glorieux, le dévot, le voluptueux, ne prennent-ils pas mille formes différentes même dans l'état de santé; combien leurs masques ne doivent-ils pas être variés dans l'état de maladie? Il faudroit des in-folio pour décrire toutes les variétés d'une seule espèce de manie, par exemple, de celle dont la source et l'essence sont l'orgueil.

Souvent la manie est d'un genre mixte, c'est-à-dire, le résultat de la lésion des fonctions de deux ou de plusieurs qualités ou facultés fondamentales. Lorsque l'orgueil et l'amour, l'orgueil et la dévotion, l'orgueil et le penchant à détruire, agissent de concert, les formes doivent être plus variées que lorsqu'une seule de ces qualités agit isolément.

Quelle confusion, enfin, ne doit pas régner dans cette manie qui résulte du dérangement général de tous les organes de l'ame!

Quant aux idées bizarres, aux rêveries et au délire des aliénés, il ne seroit pas toujours très-difficile de les déchiffrer, si l'on connoissoit l'éducation du malade, les évènemens qui l'ont frappé, les impressions qu'il a reçues d'objets extérieurs accidentels, ses sensations, le mode d'association de ses idées, la série de ses idées favorites, son caractère moral et intellectuel dominant, etc. Certes, une paysanne n'aura jamais envie d'un ananas; personne ne se croira transformé en giraffe, s'il n'a jamais vu cet animal. Mais le malade qui, dans l'ardeur de la fièvre, sent ses liens le blesser, rêve brigands et assassins qui le tiennent dans les fers; il a un bourdonnement dans les oreilles, et il entend des voix inconnues. Un soldat souffre d'une inflammation dans les environs du nerf optique, et il voit le canonnier près de la pièce, la mèche allumée à la main, la poche de pus crève, c'est le coup de canon qui part. Un chasseur, dans un violent accès de fièvre, sent des douleurs dans les intestins, et il entend les hurlemens des loups qui dévorent ses entrailles. Une personne nerveuse et superstitieuse, a une constriction périodique dans la gorge; c'est le diable qui veut lui tordre le cou. Le tragédien Kruys, à Amsterdam, se croit, dans sa manie, le plus atroce de tous les scélérats, et écumant de rage contre lui-même, il ne cesse de se frapper le crâne à coups de poing.

Ainsi donc, tout peut devenir objet de la manie; car c'est une erreur de soutenir avec M. Esquirol, que ce sont les illusions des sens qui causent le plus souvent l'aliénation ou la manie. Ces illusions ne deviennent, dans le fait, l'objet de la manie, que lorsque les

organes internes sont malades; tant que l'homme interne, c'est-à-dire le cerveau, est sain, toutes les illusions des sens sont reconnues par lui pour des illusions. Un bourdonnement dans les oreilles, reste un bourdonnement; une constriction convulsive de la gorge, reste une constriction convulsive, tant qu'un dérangement des organes internes ne les convertit pas en voix inconnues et en griffes du diable [1]. Comme donc ce ne sont pas les objets extérieurs accidentels qui constituent l'essence de la manie, c'est perdre son temps que de s'appliquer à tracer des tableaux minutieusement détaillés de toutes les variétés les plus singulières et les plus bizarres de l'aliénation, et d'avoir égard dans les divisions de la maladie à ces détails minutieux. Le véritable médecin pénètre plus avant dans l'essence du mal, et il détermine ses différences d'après des caractères permanens et immuables.

M. Pinel blâme déjà les écrivains qui décrivent, avec prédilection, les écarts souvent risibles des aliénés, et qui fournissent un tableau aussi confus et aussi baroque que le seroit celui de l'hospice même. Saisissez les symptômes propres de la manie, et vous serez en état de résumer toutes ses variétés sous un très-petit nombre de classes. Vous n'emprunterez votre principe de division, que des lésions fondamentales des facultés et des penchans, et vous ne donnerez qu'une attention secondaire aux variétés, puisqu'en effet, ce nombre innombrable de variétés, peut se ranger sous un très-petit nombre d'espèces.

Il résulte donc tout aussi peu de la doctrine de la pluralité des organes, que des observations des meilleurs médecins, qu'à cause des innombrables variétés de la manie, il faille admettre tout autant de sources de l'aliénation, ou ce qui revient au même, tout autant d'organes cérébraux.

Mais MM. Bérard et de Montègre, sont-ils autorisés pour cela, de rapporter toutes les espèces fondamentales de l'aliénation à un organe unique, à *une loi générale de la sensibilité?* Peuvent-ils rapporter les illusions bien moins nombreuses des sens, à un sens unique? Sont-ils encore à s'apercevoir que chaque illusion des sens porte manifestement l'empreinte de l'instrument, de la lésion duquel dépend cette illusion? Attribueront-ils jamais à des illusions de l'oreille, *les envies,* dépendantes du goût?

Il en est précisément de même des idées fausses, des sentimens pervertis, que produisent les organes du cerveau.

Tous les écrivains qui ont observé l'aliénation, sont forcés d'établir au moins deux divisions principales de la manie. Tous parlent de lésions *des qualités affectives* et de lésions *des qualités intellectuelles*, de lésions *de l'entendement,* et de lésions *de la volonté.* Tous

[1] « Le napel et l'extrait de chanvre, dit *Cabanis.* Rapports du physique et du moral de l'homme, 2e. édition, T. II, p. 442, peuvent dénaturer entièrement les sensations de la vue et du tact, et cependant laisser encore au jugement, assez de liberté pour apprécier cet effet extraordinaire, et le rapporter à sa véritable cause ».

s'appuient de faits où il y avoit lésion uniquement des qualités *intellectuelles*, tandis que les qualités *affectives* étoient intactes, c'est-à-dire où l'entendement étoit lésé, tandis que la volonté restoit intacte ou *vice versâ*.

J'ai déjà cité ailleurs, des faits observés, soit par M. Pinel, soit par moi-même; je n'en rapporterai plus qu'un. « Un homme livré autrefois à un art mécanique, et ensuite renfermé à Bicêtre, éprouve par intervalles irréguliers, des accès de fureur marqués par les symptômes suivans : d'abord, sentiment de chaleur brûlante dans les intestins, avec une soif intense, et une forte constipation; cette chaleur se prolonge par degrés à la poitrine, au cou, à la face avec un coloris plus animé; parvenue aux tempes, elle devient encore plus vive, et produit des battemens très-forts et très-fréquens dans les artères de ces parties, comme si elles alloient se rompre; enfin, l'affection nerveuse gagne le cerveau, et alors l'aliéné est dominé par un penchant sanguinaire irrésistible; et s'il peut saisir un instrument tranchant, il est porté à sacrifier avec une sorte de rage, la première personne qui s'offre à sa vue. Il jouit cependant à d'autres égards, du libre exercice de sa raison, même durant ses accès; il répond directement aux questions qu'on lui fait, et ne laisse échapper aucune incohérence dans les idées, aucun signe de délire; il sent même profondément toute l'horreur de sa situation; il est pénétré de remords, comme s'il avoit à se reprocher ce penchant forcené, etc.[1] ».

J'ai observé un fait tout semblable sur un homme replet qui, par suite d'engorgemens dans les intestins, étoit disposé à la mélancolie. Il vit rouer un criminel qu'il avoit connu autrefois, et qu'un assassinat, accompagné de circonstances aggravantes, avoit conduit à l'échafaud; le spectacle de ce supplice lui fit une impression si violente, qu'il se crut dès ce moment, possédé par le diable, qui le poussoit irrésistiblement au meurtre; rentré chez lui, il cria avec des gestes forcenés à ses sœurs de se sauver, parce qu'il ne pouvoit s'empêcher de les étrangler. Puis, il courut chez moi, il se précipita dans mon cabinet, et me pria avec l'accent du désespoir, de fuir devant lui. « Encore un pas, lui criai-je, et je vous fracasse la tête contre le mur ». Ma fermeté le fit rentrer tout-à-coup en lui-même. « Que je suis heureux, me dit-il, d'avoir rencontré un homme capable de me préserver d'un crime atroce! » et il me rendit compte de sa triste situation avec le ton de la confiance, mais en se tordant les mains d'angoisse.

Si par des faits semblables, on est forcé d'admettre au moins deux sources de la manie, il faut bien supposer aussi deux organes d'espèce différente, et voilà encore cet organe unique, cette loi unique de la sensibilité, en défaut.

Mais ces deux divisions principales sont loin de suffire pour expliquer d'une manière

[1] Sur l'aliénation mentale, p. 157 et 158, §. 160.

satisfaisante les différens phénomènes qu'offre la manie. Les différentes altérations que subissent les qualités morales et les facultés intellectuelles, revêtent des formes tellement variées, que les subdivisions des deux divisions principales seroient aussi discrépentes entre elles, que les deux divisions principales elles-mêmes.

Le guerrier, dans sa manie, commande aux élémens; il menace de détruire la terre et les mers d'un souffle de sa bouche; d'une main robuste, il frappe ses cuisses musculeuses, pour apprendre aux nations, que l'univers repose sur des colonnes inébranlables; de son bras puissant, il arrête les mondes dans leur cours, et son œil de dessous ses soureils divins, plane au-dessus des étoiles. Le mélancolique, malgré sa stature d'Hercule, tremble devant son ombre, ne voit partout que désastres et que persécutions, et au sein de l'abondance, il redoute la faim pour lui et pour sa famille; il ne regarde cette terre que comme une vallée de larmes, et ne médite jour et nuit, que sa propre destruction et celle des siens. Le voluptueux, lâchant la bride à une imagination déréglée, passe ses jours dans l'ivresse des jouissances sensuelles; il fait des anges du ciel même, les odalisques d'un sérail voué à ses désirs, et ne trouve le bonheur que dans un brutal abus de lui-même.

Qu'ont de commun entre elles, ces trois séries de sentimens désordonnés et de fausses idées? Qui pourra jamais réussir à les rapporter à une seule et même classe?

La somme des faits rassemblés par M. Pinel, devoit, en dépit de l'idéologie, forcer cet ami de la vérité, à convenir que les deux divisions qu'il établit ne sont pas suffisantes. « Les mots : entendement humain et volonté, dit-il, ne sont-ils pas des termes génériques et abstraits qui comprennent sous eux, différentes opérations intellectuelles ou affectives, dont les aberrations, isolées ou réunies, forment les diverses espèces d'aliénation, et dont il importe de déterminer soigneusement les vrais caractères [1]? »

Mais pourquoi se révolte-t-il contre la doctrine de la pluralité des organes? Cette doctrine n'a, dans le fait, d'autre but que de déterminer les puissances fondamentales tant de l'ame que de l'esprit, et de poser enfin des principes inébranlables sur les fonctions du cerveau, tant dans l'état de santé, que dans l'état de maladie.

Je demande, enfin, aux adversaires de la pluralité des organes des fonctions de l'ame, comment un organe unique et homogène, peut se trouver en même temps dans les états les plus opposés? Je leur demande si l'œil, dans le même instant où il voit les objets doubles ou renversés, peut les voir aussi simples et droits? Et cependant, quelque chose d'absolument semblable auroit lieu dans tous les cas de manie, où, dans le même instant, les qualités affectives sont troublées, et les facultés intellectuelles intactes; quelque chose

[1] Sur l'aliénation mentale, p. 55, §. 63.

d'absolument semblable auroit lieu dans tous les cas où il n'y a que dérangement de fonctions particulières, ou dérangement de quelques-unes des fonctions appartenant à l'une des divisions principales; quelque chose de tout semblable auroit lieu dans l'imbécillité partielle. Non, il est impossible que l'aversion pour la pluralité des organes aille au point de faire soutenir la contradiction la plus manifeste; de faire affirmer qu'un organe est dans le même instant sain et malade, dans son état normal et dans un état d'anomalie.

CONTINUATION DES OBJECTIONS CONTRE LA SECONDE PREUVE PATHOLOGIQUE. — EXAMEN DES IDÉES REÇUES SUR LE DÉRANGEMENT DES FACULTÉS DE L'AME ET DE L'ESPRIT.

Objection.

4°. MM. Bérard et de Montègre, citent d'un côté les observations de M. Pinel, et de l'autre ma propre doctrine sur les qualités morales et les facultés intellectuelles, pour trouver une nouvelle preuve contre la pluralité des organes, dans l'espèce de contradiction qui existe entre ma doctrine, et les faits observés par M. Pinel. « D'une part, disent-ils, M. Pinel a prouvé, par un ensemble immense de faits, que les manies suivoient presque toujours les grandes divisions des facultés admises par tous les métaphysiciens, (l'attention, la mémoire, l'imagination, le jugement); que très-souvent l'une de ces facultés étoit lésée, les autres jouissant de toute leur intégrité; de l'autre, M. Gall lui-même, démontre par une métaphysique délicate et profonde, que ces facultés générales ne peuvent pas avoir d'organes particuliers. Il faut conclure de ces deux vérités incontestables, que *la circonscription* partielle des facultés ne prouve nullement l'existence des organes séparés [1] ».

Réponse.

Il est vrai que, p. 58 et suiv. de son ouvrage, M. Pinel laissant subsister la division reçue des qualités et des facultés, cite des cas où, selon lui, chacune de ces qualités ou facultés étoit lésée isolément. Si ces qualités et facultés existent en effet isolées, comme M. Pinel s'efforce de le prouver, il faut de toute nécessité, que chacune d'elles ait son organe particulier et propre. Mais existent-elles réellement ainsi? et cela est-il prouvé par un seul de tous les faits rapportés par ce savant? Les observations de M. Pinel sont exactes; il ne me reste donc qu'à prouver que dans aucun des cas observés par lui, il y a une seule qualité ou faculté de lésée, tandis que les autres subsistoient sans altération. L'examen que je vais entreprendre, prouvera en même temps combien la médecine a besoin d'une meilleure philosophie de l'homme, d'une philosophie avec laquelle aucun fait ne puisse se trouver en contradiction.

[1] Dictionnaire des Sciences médicales, art. *Cranioscopie*, T. VII, p. 310.

Lésions de la sensibilité physique dans l'aliénation mentale [1].

M. Pinel, §. 68 —§. 81, comprend sous la *sensibilité physique*, les impressions diverses que peuvent recevoir les nerfs des parties internes, comme du cœur, des poumons, des intestins, des reins, de la matrice, etc. Les symptômes de stupeur ou d'irritation nerveuse, qui sont quelquefois les précurseurs de l'invasion de la manie; par exemple une chaleur interne extraordinaire, que ressentent les maniaques; leur insensibilité contre le froid, le refus absolu qu'ils font de toute nourriture, ou leur appétit vorace. Il y parle aussi de l'idiotisme, tant complet que partiel; de la fureur utérine, de cette effervescence physique des organes générateurs, dans l'un et l'autre sexe, qui forme souvent un des caractères distinctifs de l'aliénation. Tout cela n'a rien de commun avec la division en question des facultés de l'ame.

Lésions de la perception des objets extérieurs dans l'aliénation [2].

Dans le §. 82, il n'est question que de ce qui se passe dans l'intérieur du malade pendant l'accès de manie, indépendamment du monde extérieur.

Dans le §. 83, M. Pinel fait le portrait d'un aliéné concentré en lui-même, et qui à cause de cela, ne perçoit pas les objets extérieurs. Qui ne voit que, dans ce cas, ce n'est point la faculté apperceptive qui est lésée, et que le malade manque de diriger cette faculté sur les objets extérieurs, par la seule raison qu'il existe un grand dérangement dans son cerveau, parce que tout son encéphale est dans un état d'irritation extrême et désordonnée, ou plutôt d'apathie complète?

Le §. 84, contient des exemples d'idiotisme plus ou moins complet. Dans ce cas, ce n'est pas la faculté apperceptive seule qui est lésée; toutes les facultés de l'ame sont également affoiblies.

Dans le §. 85, M. Pinel parle de la susceptibilité extrême de la vue et de l'ouïe chez les maniaques.

Dans les §§. 86 et 87, il est de nouveau question des idiots, en tant que dans certains momens ils jouissent de l'ouïe, et que dans d'autres ils sont sourds.

§. 88. Manie enfantine, qui mérite plutôt le nom d'idiotisme, et dans laquelle la malade, âgée de vingt-deux ans, passe d'une extravagance à une autre, avec la légèreté d'un enfant.

[1] Sur l'aliénation mentale, p. 58 — 70.
[2] *Ibidem*, p. 70 et suiv.

Il n'y a donc encore ici, non pas uniquement lésion de la faculté apperceptive, mais débilité et versatilité de toutes les facultés.

§. 89. Encore manie partielle et démence. Dans la manie partielle en question, la faculté apperceptive ne manquoit pas. Lorsque dans la démence toutes les facultés manquent, il faut bien que la faculté apperceptive manque aussi. Que diroit-on de celui qui soutiendroit que l'huître manque exclusivement de la faculté apperceptive?

§. 90. Marche progressive de la manie. Passage de la période d'excitation à celle de l'apathie ou de la démence : il n'y est nullement question de lésion de la faculté apperceptive.

M. Pinel, comme l'on voit, ne rapporte pas un seul exemple où l'aliénation ne consiste que dans la lésion de la faculté apperceptive, et où les autres facultés subsistent dans leur intégrité.

Lésions de l'attention dans l'aliénation [1].

M. Pinel commence ainsi son §. 92 : « Dans le plus haut degré d'intensité de la manie, et lorsque l'entendement est assailli par une succession rapide d'idées les plus incohérentes et les plus tumultueuses, l'attention est entièrement détruite, de même que le jugement et le sentiment intérieur de sa propre existence ». Ainsi donc, dérangement général, et nullement absence de l'attention seule.

§. 93. Cas de manie partielle, dans laquelle l'attention, comme les autres facultés, admises jusqu'ici par les idéologistes, sont intactes à certains égards, et lésées à d'autres.

§. 94. Le même cas que §. 83. Mélancolie profonde, avec lésion du jugement et de l'imagination. Donc, nullement lésion de la seule attention.

§. 95 — §. 96. Imbécillité partielle et défaut d'attention, tant dans la démence que dans l'idiotisme. Mais quelle faculté n'est pas en défaut dans un état semblable?

§. 97. Manie partielle, retour de la manie à la santé, état dans lequel, à la vérité, l'attention devient possible dans la même proportion où les facultés intellectuelles, en général, rentrent peu à peu dans leur état naturel. Mais il n'y a là rien qui concerne l'attention seule.

Ainsi, dans tous les paragraphes que nous venons de parcourir, pas un seul exemple où la lésion de l'attention se trouve être la cause unique de la manie, de la démence, ou de l'idiotisme.

[1] Page 76, et suiv.

Lésions de la mémoire ou du principe de l'association des idées[1].

§§. 99 et 100. Manie incomplète. Pas un mot qui se rapporte à l'intégrité ou à la lésion de la mémoire seule.

§. 101. Manie complète où toutes les facultés sont lésées; par conséquent, la faculté d'associer les idées, tout comme les autres. M. Pinel commence ainsi son paragraphe 102: « *La mémoire, comme toutes les autres fonctions* de l'entendement, paroît suspendue durant la violence de certains accès de manie ». Et cette suspension universelle a eu lieu réellement dans les cas qu'il y rapporte.

§. 103. Manie partielle, dans laquelle une qualité morale paroît avoir été violemment affectée, et où les facultés intellectuelles paroissent rester toutes intactes, et non pas la mémoire seule.

§. 104. Les exemples que M. Pinel y cite, d'après sa propre expérience, et d'après Willis, sont des cas où toutes les facultés intellectuelles, en général, se trouvoient dans un état d'excitation violente, et nullement la mémoire seule.

§. 105. Un notaire avoit oublié, à la suite d'une attaque d'apoplexie, son propre nom, celui de sa femme, de ses enfans et de ses amis, et cependant, il se ressouvenoit de plusieurs autres choses. Il n'y a donc pas ici perte de la mémoire en général, mais seulement perte de *la mémoire des noms,* laquelle est effectivement une force primitive particulière, comme je le démontrerai en traitant des qualités fondamentales et de leurs organes.

§. 106. M. Pinel parle d'un idiot qui ne pouvoit pas conserver une seule perception, dont rien n'étoit capable de fixer l'attention, et qui ne pouvoit pas comparer deux idées. Ainsi encore lésion générale des facultés. Donc, dans aucun des cas cités par M. Pinel, lésion de la *mémoire seule* ou intégrité *de la mémoire seule.*

Lésions du jugement des aliénés[2].

Dans son paragraphe 108, M. Pinel parle du grand désordre que l'on observe souvent au début, ou même dans le cours d'un état maniaque, dans les paroles, les idées, les gestes, les traits du visage et les affections morales, désordre qui annonce un bouleversement, non pas du jugement seul, mais de toutes les facultés intellectuelles; il y a donc, dans les cas qu'il a en vue, manie universelle, et nullement lésion du seul jugement.

[1] *Ibidem*, p. 85 et suiv.
[2] *Ibidem*, p. 92 et suiv.

§. 109. Manie dont l'orgueil est la base, et lésions manifestes de la mémoire, du jugement et de l'imagination.

§. 110. Manie partielle sous le rapport de lésion ou d'exaltation, d'un penchant d'un ordre inférieur, tandis que les facultés supérieures subsistoient. Nullement intégrité du *seul jugement,* mais intégrité simultanée de la faculté aperceptive, de l'attention, de la mémoire, etc.

§. 111. Manie qui a l'ambition pour cause principale, mais rien qui puisse faire conclure que le jugement seul étoit lésé.

Dans le §. 112, M. Pinel dit : « On ne peut concevoir la nature d'une certaine aliénation, qui est comme un mélange de raison et d'extravagance, de discernement et d'un vrai délire, objets qui semblent s'exclure réciproquement ».

Lorsque ce mélange n'a lieu que par intervalles, c'est une manie, qui, comme certaines fièvres, a ses intermittences, et reprend de temps en temps. Lorsqu'au contraire le même mélange a lieu sans interruption, il est certainement inconcevable, d'après les idées jusqu'ici reçues des philosophes. Mais si quelque jour on l'observe du point de vue de la théorie des puissances primitives, l'on concevra qu'une puissance primitive peut être lésée conjointement avec tous ses attributs, tels que la mémoire, le jugement, l'imagination, tandis qu'une autre puissance primitive peut subsister intacte, conjointement avec tous ses attributs, tels que la mémoire, le jugement, etc. Ce sont des phénomènes semblables qui auroient depuis long-temps dû faire sentir aux observateurs que leur philosophie relativement aux puissances de l'ame est fausse; car la vérité ne peut jamais se trouver en contradiction avec un fait quelconque. Du reste, même d'après la manière de voir de M. Pinel, le jugement n'est pas seul lésé dans les exemples en question, la faculté aperceptive, l'attention, la mémoire, l'imagination sont lésées également.

§. 113. M. Pinel commence ainsi ce §. : « La faculté de juger, a dit finement un auteur, est la même dans l'aliéné, que dans l'homme doué d'un entendement sain........ » Qu'un aliéné juge que le gouvernement du monde est entre ses mains, que les saisons obéissent à sa voix, qu'il peut dessécher à son gré le fleuve du Gange, etc. Il juge de cette manière, parce que les perceptions qui sont présentes à sa pensée, le forcent à tenir à de pareilles conclusions. Les erreurs du jugement ne viennent que des matériaux sur lesquels cette faculté s'exerce....... »

Mais si la faculté de juger est la même dans l'aliéné que dans l'homme d'un entendement sain, pourquoi M. Pinel entreprend-il de citer des exemples d'aliénés, où, selon lui, cette faculté étoit troublée dans la manie?

Du reste, cette manière de raisonner se réduit à des sophismes. Qui pourra jamais accorder que l'homme juge bien dans l'impétuosité des passions, dans l'imbécillité, dans la démence, dans la manie, dans l'aliénation des facultés intellectuelles supérieures, dans l'inflammation cérébrale, dans la période de la plus grande irritation d'une fièvre nerveuse, parce que ses actions sont conformes aux impressions qu'il reçoit? L'homme juge mal, toutes les fois que dans ses jugemens il méconnoît les véritables relations des choses, la véritable liaison qui existe entre plusieurs idées et plusieurs sentimens. Qui est-ce qui accordera un jugement sain au malade qui ne peut pas rectifier l'idée qu'il a, que les élémens lui obéiront, qu'au moindre mouvement, ses jambes se casseront comme du verre? Peut-on dire qu'un individu juge, lorsqu'il se laisse déterminer aveuglément par des impressions extérieures ou internes? Dans ce cas, le sanglier juge aussi lorsqu'il se précipite sur l'épieu.

§. 114. M. Pinel dit: « Au déclin de la manie, ou lorsqu'elle menace de se terminer par la démence, on observe une débilité de jugement qui tient à une oblitération plus ou moins marquée de la mémoire »; donc, oblitération de toutes les facultés.

§. 115. Imbécillité dans laquelle les idiots possédoient une faculté d'imiter très-marquée, faculté que l'on ne peut certainement pas déduire du jugement.

Où est, dans tout ce que nous venons de parcourir, un exemple d'une lésion de la seule faculté de juger?

Erreurs ou écarts de l'imagination dans l'aliénation mentale [1].

§. 120. Je considère l'imagination, dit M. Pinel, comme le complément de toutes les autres (fonctions de l'entendement), puisqu'elle semble disposer à son gré des perceptions antérieures de la mémoire, du jugement, des affections morales, pour en composer à son gré des tableaux plus ou moins réguliers ». S'il en est ainsi, comment sera-t-il jamais en état de prouver que l'imagination seule étoit lésée?

§. 121. Excitation subite des facultés intellectuelles jusqu'au bouleversement complet de toutes les idées.

§. 122. Exemples d'exaltation dans la manie partielle religieuse. Dans ce paragraphe, M. Pinel renonce à la définition qu'il a donnée de l'imagination, plus haut, §. 120. « Ici, dit-il, ce n'est point une réminiscence, c'est une connoissance intuitive, une vraie fascination intérieure dont l'effet est analogue à celui qui pourroit être excité par une impression vive sur l'organe de la vue »; et ainsi il revient à ma manière de considérer l'imagination, quoiqu'il l'eût rejetée dans la page précédente.

§. 123. Vanité exaltée et perte entière de la raison.

[1] *Ibidem*, p. 106 et suiv.

§. 124. Orgueil et vanité devenus dominans, avec exaltation de toutes les facultés supérieures.

§. 125. Dans ce paragraphe encore, M. Pinel exclut la réminiscence dans les deux derniers cas qu'il cite : La jeune aliénée, qui pendant ses accès, faisoit des vers harmonieux, et la femme qui pendant les siens, montroit une facilité rare pour la versification, ne s'étoient jamais occupées de poésie auparavant. Il y a donc ici exaltation d'une faculté primitive, mais nullement lésion de l'imagination dans le sens de M. Pinel.

§§. 127, 128, 129, 130. Exemples d'hypocondrie, et de mélancolie avec exaltation de certaines séries de sentimens et d'idées, par exemple, de la circonspection, de l'orgueil, de la dévotion, du penchant au meurtre; et tous ces sentimens et toutes ces idées peuvent être ramenés à leurs puissances fondamentales, à la circonspection, au sens de l'élévation ou de la fierté, au sens de la moralité, et au sens de destruction. Il n'est donc ici question en aucune manière de l'imagination, ni lésée, ni subsistant dans son intégrité.

Que deviennent enfin les observations de M. Pinel, si en effet, les facultés de l'ame que l'on admettoit jusqu'ici, ne sont pas ce que l'on pensoit; si, comme l'enseignent quelques philosophes modernes, toutes ces facultés peuvent se réduire à *l'entendement et à la volonté, l'attention, la comparaison, le raisonnement, le désir, le discernement, la liberté*, ou bien à une simple modification *des sensations*[1]?

Plus bas, M. Pinel traite des passions, des secousses qu'éprouve le caractère moral, et des changemens qu'il peut subir dans l'aliénation.

Dans les §§. 116 — 119 et 131 — 134, il prouve de nouveau, combien les lésions *de la volonté*, peuvent être distinctes de celles *de l'entendement*, quoique souvent aussi ces deux facultés soient lésées à la fois.

En outre, il cite des exemples d'exaltation d'organes, dont la trop grande activité involontaire devient nuisible à l'ordre de la société, par exemple, lorsque certaines facultés fondamentales dégénèrent en penchant au vol, en esprit querelleur, en penchant au meurtre, en lasciveté désordonnée, etc. Quelques-uns des exemples en question concernent un affoiblissement général de toutes les facultés, et une irrégularité dans l'action alternative des facultés supérieures et inférieures.

En général, M. Pinel, contre son intention, ne fournit donc que des preuves qui confirment qu'effectivement, comme il s'exprime lui-même, les phénomènes qu'offre l'aliéna-

[1] Dictionnaire des Sciences médicales, T. XIV, p. 401.

tion, paroissent une sorte d'énigme suivant les notions que Locke et Condillac ont données des aliénés [1].

Observations sur la manière dont M. Esquirol envisage les lésions individuelles des facultés intellectuelles admises jusqu'ici par les philosophes.

M. Esquirol, à l'imitation de son maître, a entrepris de donner des exemples dans lesquels, selon lui, il y a lésion de l'attention seule, de l'association seule, de la mémoire seule, du jugement seul, etc. : mais sa méthode philosophique est si singulière, que je ne saurois prendre sur moi d'y arrêter long-temps le lecteur; je me contenterai donc de citer un petit nombre de ces exemples.

« Si une disposition interne et maladive affoiblit cette force d'attention, comme dans la démence....... [2] ». Mais la démence, selon M. Esquirol lui-même, consiste dans l'oblitération de toutes les facultés [3], il n'y a donc pas ici affoiblissement de la seule attention.

« Comment le jugement seroit-il en rapport avec les idées, lorsque les idées fournies par *l'imagination,* sont tellement nombreuses, qu'elles se présentent en foule, se poussent, se précipitent pour ainsi dire, pêle-mêle [4]? » Mais ici, encore toutes les facultés sont troublées, et ce n'est nullement *l'imagination*, à laquelle M. Esquirol fait jouer le rôle d'un être imaginaire, qui transmet au jugement des idées confuses.

De même, M. Esquirol personnifie en quelque sorte, la faculté d'associer les idées; faculté dont l'exaltation, selon lui, trouble le jugement [5].

« La mémoire est quelquefois si affoiblie, qu'elle ne permet plus de lier les sensations actuelles, ni avec les perceptions qui en dépendent, ni avec les idées anciennement acquises; elle ne saisit plus les rapports des objets entre eux, ni des idées entre elles; elle ne fournit plus les idées intermédiaires, ensorte que *le malade déraisonne, parce qu'il n'a pas assez de forces pour être raisonnable* [6]*!* »

« Le délire, surtout dans les vésanies, pervertit toujours nos affections morales [7].

Je finis en observant qu'il m'a été impossible de trouver dans les articles rédigés par

[1] Sur l'aliénation mentale, p. 102, §. 117.
[2] Dictionnaire des Sciences médicales, T. VIII, p. 251, art. *Délire.*
[3] *Ibidem*, p. 280 et suiv., art. *Démence.*
[4] *Ibidem*, p. 251 — 252.
[5] *Ibidem*, 252.
[6] *Ibidem*, p. 252.
[7] *Ibidem*, p. 253.

M. Esquirol, rien qui pût faire soupçonner, ni de près ni de loin, qu'il existe des cas où une seule des facultés de l'ame, admises jusqu'ici par les métaphysiciens, est individuellement et exclusivement lésée.

Continuation et conclusion des objections.

M. Rullier, après avoir rapporté l'opinion de plusieurs philosophes sur le nombre des facultés intellectuelles et des penchans, continue ainsi :

« Ferons-nous remarquer, à cette occasion, qu'un pareil dissentiment n'est guère propre à confirmer la doctrine particulière de M. Gall, touchant l'admission qu'il fait des organes spéciaux des *facultés intellectuelles* et des *penchans?* Avant, en effet, de déterminer ces instrumens particuliers *des propriétés* fondamentales de l'ame, ainsi que les appelle M. Gall, il faudroit, sans contredit, qu'on pût s'entendre sur le nombre et l'espèce de ces mêmes facultés. Or, dans une théorie de ce genre, il n'est guère permis d'espérer que M. Gall puisse être plus heureux pour déterminer les organes de ces facultés, que ses devanciers ne l'ont été pour fixer ces facultés elles-mêmes. Au reste, sans prétendre rien préjuger à cet égard, ajoutons que notre estimable confrère, M. le docteur Séné, a fait à MM. Gall et Spurzheim, diverses objections contre la spécialité des organes des facultés admises par ces savans. M. Séné croit tout simplement, avec la presqu'universalité des physiologistes et des philosophes, que le cerveau tout entier représente, dans la masse de ses parties matérielles, l'instrument universel de l'ame. Il avance que, recourir à l'idée d'organes spéciaux propres à l'exercice de telle *faculté* et de tel *penchant*, présente l'inconvénient de multiplier, sans nécessité, et surtout sans preuves suffisantes, les rouages de la machine animale. Nos lecteurs consulteront avec intérêt, les excellentes remarques que M. Séné a consignées à ce sujet à la suite de l'analyse qu'il a fournie de la partie publiée jusqu'ici du grand ouvrage cité de MM. Gall et Spurzheim. Voy. Bibl. médicale, T. XLIII, p. 165 et suivantes [1] ».

Pour déterminer un certain nombre de puissances primitives et leurs organes, il n'est nullement besoin de les connoître toutes. Les naturalistes ne trouvent pas d'inconvénient à déterminer plusieurs classes, espèces, et genres d'animaux, sans attendre qu'ils aient appris à connoître tous les animaux. La question de savoir si j'ai été plus heureux que mes devanciers dans la détermination des forces primitives, tant chez les animaux que dans l'homme, se résout en partie par ce que j'ai dit dans les sections qui précèdent, et sera résolue complétement par ce que je dirai dans le troisième et quatrième volume, des qualités morales et des facultés intellectuelles fondamentales, ainsi que de leurs organes. Je vais mettre sous les yeux de mes lecteurs, *les excellentes remarques* de M. Séné, pour les satisfaire complétement, eux, et les adversaires de l'organologie.

[1] Dictionnaire des Sciences médicales, T. XIV, p. 403.

Objection.

M. Séné dit: « 1°. Un résultat constant du défaut d'exercice, c'est de plonger les organes dans l'atrophie, et de les rendre désormais inhabiles à remplir leurs fonctions. Comment les organes des penchans et des dispositions, qui, depuis la création de l'homme, sont demeurés dans un repos complet, parce que les choses auxquelles ils s'appliquent, n'ont été connues que très-tard, ou même sont encore ignorées; comment, dis-je, ces organes se sont-ils soustraits à la loi commune [1]? »

Réponse.

Lorsque des organes restent long-temps sans agir, je veux bien qu'il en résulte qu'ils se développent moins, qu'ils acquièrent moins de force, et aient moins d'aptitude à agir que s'ils avoient été en activité. Mais comme je l'ai montré, en traitant des dispositions innées, il n'existe point d'exemple dans la nature, qu'en pareil cas, ils se soient entièrement atrophiés, et qu'ils soient devenus absolument incapables d'agir. Du reste, quels sont donc les penchans où les dispositions, qui, depuis la création de l'homme, seroient restés dans une inaction absolue? Une qualité de l'âme, une affection, une passion, une faculté quelconque, s'est-elle trouvée dans ce cas? Est-ce le penchant à l'amour physique, l'amour de la progéniture, l'amitié, l'amour des combats; le penchant au meurtre, au vol, à l'astuce, la vanité, l'orgueil, la jalousie, la vengeance, la tristesse, la joie, la colère, la frayeur? Quand, depuis Moïse ou Homère, avons-nous été doués d'une nouvelle faculté intellectuelle? Dans l'antiquité la plus reculée, on craignoit la massue; de nos jours, on craint le boulet; mais la peur a-t-elle changé de nature? L'enfant est fier d'avoir obtenu un prix dans sa pension; faudra-t-il qu'il lui pousse un nouvel organe pour qu'il puisse être fier du gain d'une bataille? Le médecin observe les symptômes des maladies, et le philosophe les différentes formes que revêt l'extravagance des hommes; mais le médecin a-t-il besoin d'un autre esprit observateur que le philosophe? La nature tient-elle en réserve de nouveaux estomacs pour le moment où la sensualité inventera de nouvelles friandises? de nouveaux yeux, pour les nuances de couleurs encore inconnues?

Objection.

2°. « Si, malgré les travaux de MM. Gall et Spurzheim, et de ceux qui les ont précédés, le nombre des facultés de l'ame et de l'esprit, des dispositions et des penchans, reste encore parmi les choses indéterminées, ce que nous craignons fort, de nouveaux organes seront à découvrir à mesure qu'une analyse plus exacte nécessitera l'admission de nouvelles facultés [2].

[1] Bibliothèque médicale, XI[e]. année, n°. 128, T. XLIII. Février 1814, p. 166.
[2] *Ibidem*, p. 166.

Réponse.

C'est faire quelque chose, et même beaucoup, que de détruire des erreurs invétérées, et de déterminer avec certitude, ne fût-ce qu'un petit nombre de forces primitives de l'ame. Ceux qui rempliront les lacunes qui resteront après nous, dans l'organologie, auront droit à la reconnoissance des hommes éclairés.

Objection.

3°. MM. Gall et Spurzheim, pour limiter le nombre des organes des facultés et des penchans, considèrent probablement beaucoup de dispositions comme de simples modifications des *propriétés* qu'ils admettent dans l'ame. Mais ne pourra-t-on pas tirer avantage de cette hypothèse en faveur de l'unité de l'organe de l'ame, et appliquer à cet organe, relativement à toutes les facultés, ce que MM. Gall et Spurzheim accordent à l'organe de chaque faculté ou penchant, pour toutes les modifications qu'ils en feront ressortir? Cette difficulté, ce nous semble, ne peut être levée qu'en prêtant à chaque modification des facultés et des penchans, un organe spécial; et alors, nous voilà plongés de nouveau dans les ténèbres de l'infini ».

« En effet, une multitude de sciences et d'arts dont nous ne pouvons nous faire jusqu'à présent aucune idée, de nouveaux goûts, de nouveaux penchans réclameront dans le cerveau des organes qui leur soient propres. Les points matériels de ces viscères, quelque nombreux qu'on les suppose, pourront-ils suffire à l'établissement des *propriétés* ou dispositions dont le développement, après tant de siècles, viendra s'offrir aux regards étonnés de l'observateur [1]? ».

Réponse.

Nous ne regardons nullement une disposition particulière quelconque comme une simple variété d'une faculté de l'ame. Mais nous pensons que chaque disposition est susceptible de beaucoup de modifications, d'un grand nombre de nuances, soit en elle-même, soit par l'influence d'autres organes, ou d'autres facultés. L'organe du chant est l'organe du chant dans l'alouette, dans la fauvette et dans le rossignol, quoique différemment modifié dans chacun des individus de chacune des espèces d'oiseaux. De même, l'organe de la musique est modifié différemment dans Handel, dans Gluck, dans Mozart, dans Haydn, etc. L'amour de la gloire, accompagné du penchant au meurtre et au brigandage, agit tout autrement que lorsqu'il est accompagné de bienveillance ou du talent poétique, etc. De cette manière, il existe des modifications infinies d'une même qualité ou faculté; mais le nombre des

[1] *Ibidem*, p. 166 et 167.

lettres de l'alphabet est fixe, quoique le nombre des mots et des phrases qui en résultent soit indéfini.

Si M. Séné demande un nouvel organe cérébral pour chaque nouvelle science, pour chaque nouvel art, pour chaque nouveau goût, il faut aussi qu'il demande un nouveau nez pour chaque nouvelle odeur; de nouvelles jambes pour chaque danse nouvelle. Dans ce cas, *quel vaste champ* se déploiera aux regards étonnés de l'observateur, après une dizaine de siècles!

Objection.

« 4°. MM. Gall et Spurzheim, pensent que les *propriétés* d'un ordre supérieur modifient celles de l'ordre inférieur, et réciproquement. Mais cela ne sauroit avoir lieu par une simple tendance de chaque propriété à s'exercer, comme le supposent nos auteurs. Cette tendance produiroit tout au plus l'exercice simultané de deux ou plusieurs *propriétés*, plus ou moins contraires, mais ne pourroit corriger l'une au moyen de l'autre. Un semblable résultat dépendroit plutôt de l'influence des organes d'un ordre, sur ceux de l'autre ordre. Or, dans cette hypothèse, il y auroit nécessairement un organe central, moyen d'union et de relation entre tous les organes spéciaux des propriétés. Dès-lors, pourquoi cet organe, qui tiendroit en quelque sorte, la balance entre tous les autres, ne seroit-il pas lui seul la condition essentielle de l'ame[1]? »

Réponse.

C'est une loi générale de la nature que des forces supérieures dominent des forces d'un ordre inférieur. Les lois chimiques dominent les lois mécaniques, et sont dominées elles-mêmes par les lois de l'organisme animé. Les cristaux se forment en dépit des lois de la pesanteur, la vie empêche la fermentation et la putréfaction, et lève le bras, quoiqu'il soit pesant.

La même loi existe encore dans le monde moral. L'homme foible succombe à chacun de ses penchans; le sage sait faire taire les siens, ou leur assigner le temps et le lieu où ils doivent se manifester. Ces phénomènes, pour cela, sont-ils identiques, et résultent-ils d'une seule et même cause? De ce que par des forces supérieures nous pouvons arrêter et modifier l'action des instrumens de nos sens externes, s'ensuit-il qu'il existe une force centrale pour ces instrumens, pour ces sens; une force unique dont les modifications produisent les diverses fonctions des sens et des autres instrumens? Il est prouvé, à la vérité, que le *moi* subsiste malgré la grande diversité des instrumens des sensations et des facultés. Je dis qu'il est prouvé qu'il existe, mais je renonce pour toujours à expliquer comment.

[1] *Ibidem*, p. 167 et 168.

Objection.

« 5°. Mais à quoi bon multiplier sans nécessité, et surtout sans preuves péremptoires, les rouages de la machine animale? Si les organes chargés des fonctions les plus matérielles sont susceptibles d'éprouver, dans un temps très-court, des différences marquées dans leur manière de sentir et d'agir, pourquoi n'en seroit-il pas de même du cerveau considéré, dans l'ensemble de ses parties essentielles, comme organe indivisible et condition principale de l'exercice des facultés intellectuelles? Des différences primordiales dans les tempéramens, soit généraux, soit partiels, entraînant avec elles des variétés infinies dans l'influence que chaque organe de l'économie exerce sur tous les autres, et par conséquent sur le cerveau, permettent de concevoir (autant que cela est possible) les différences primitives des *propriétés* de l'ame et de l'esprit, sans recourir à l'existence d'un organe spécial pour chaque faculté ou penchant [1] ».

Réponse.

Dans cet ouvrage, j'ai prouvé en général qu'il faut admettre la pluralité des organes; en traitant des facultés fondamentales, je prouverai qu'il faut admettre un organe spécial pour chacune de ces facultés. Tous les organes, tant de la vie végétative que de la vie animale, peuvent éprouver des altérations par des maladies, par le temps, etc.; mais aucun d'entre eux ne peut être converti en un autre organe. Jamais le cœur ne sera changé en estomac, ni le foie en conduit intestinal. Jamais un sens n'échangera ses fonctions contre celles d'un autre sens. L'on ne peut pas déduire davantage d'une même source, ni les penchans ni les facultés en général, ni, en particulier, le penchant à l'amour physique et la vanité, la mémoire des noms et le talent poétique. « A quoi bon multiplier sans nécessité les rouages de la machine animale? » Cette objection rebattue est née de la vanité et de la suffisance. On tenoit le même langage contre les découvertes des physiciens à l'époque où l'on expliquoit tous les phénomènes de la nature à l'aide de quatre élémens. Le naturaliste cherche ce qui est, et s'enquiert fort peu de ce qui paroît nécessaire ou superflu au sophiste oisif.

J'ai prouvé, ci-dessus [2], que la doctrine suivant laquelle le tempérament détermine les qualités morales et les facultés intellectuelles, ne peut plus tenir de place que parmi les anciens préjugés.

Les observations de M. Séné contre la doctrine de la pluralité des organes sont donc sans la moindre importance.

[1] *Ibidem*, p. 168.
[2] Page 169 et suiv.

DE LA VEILLE, DU SOMMEIL, DES RÊVES ET DU SOMNAMBULISME, EN TANT QUE CES DIFFÉRENS ÉTATS CONFIRMENT LA PLURALITÉ DES ORGANES[1].

De la veille.

Pour ne pas laisser d'obscurité, je suis obligé de répéter ici une partie de ce que j'ai dit ailleurs[2] sur la différence de la vie végétative et de la vie animale. La vie végétative, chez les animaux et dans l'homme, ressemble absolument à la vie des plantes. Toutes ses fonctions ont lieu sans conscience et involontairement. Toutes les fonctions de la vie animale, au contraire, se font avec conscience, avec perception, avec aperception, et l'animal et l'homme ont la faculté d'agir volontairement sur les organes de la vie animale.

On demande maintenant : qu'est-ce que la veille? La veille est l'état dans lequel les impressions accidentelles, venues soit du dehors soit du dedans, sont aperçues, où il est possible à l'animal d'agir volontairement sur les organes de la vie animale. Je ne dis pas que durant la veille tous les organes de la vie animale sont nécessairement en action. Seulement l'animal ou l'homme ont, tant qu'ils sont en santé, et qu'ils veillent, la faculté de faire agir volontairement chacun de ces organes.

Lorsque tous ces organes, ou une partie d'entre eux, sont en activité sans la volonté de l'individu, on dit, suivant le degré de cette action involontaire ou suivant sa durée, que l'individu est dans un état d'ivresse, de délire, d'exaltation; qu'il est plus ou moins complétement aliéné, qu'il est dans une manie complète ou partielle; ou bien qu'il rêve sans dormir.

Du sommeil.

Depuis l'instant de la conception, ou depuis le premier moment de l'existence jusqu'à la mort du sujet, les organes de la vie végétative agissent sans interruption avec plus ou moins d'énergie. La vie végétative trouve en elle-même la réparation des forces qu'elle perd par son action. Il en est tout autrement de la vie animale, laquelle est fatiguée et épuisée par l'exercice de ses fonctions; ses organes ont besoin d'intervalles de repos, afin de reprendre la vigueur nécessaire pour continuer d'agir. Or, lorsque dans l'état de santé tous les organes de la vie animale sont plongés dans un repos tel, que les impressions soit du dedans soit du dehors, ne sont point perçues, et que la volonté ne peut plus exercer aucun empire sur eux, on dit que le sujet *dort*, qu'il est plongé dans un *sommeil profond* et *complet*.

[1] Quelques-uns de mes lecteurs trouveront peut-être ce chapitre trop court, mais ils voudront bien ne pas oublier que je ne traite ici des matières qui en font l'objet qu'en tant qu'elles fournissent des preuves en faveur de la pluralité des organes.

[2] T. I, p. 57 et suiv.

Le sommeil n'est pas toujours un besoin pour réparer nos forces épuisées. L'inaction complète de la vie animale peut, en quelque façon, devenir habituelle; on s'endort d'ennui, etc.

Lorsque l'action de la vie animale est interrompue par cause de maladie, cet état d'inaction s'appelle *catalepsie, léthargie, asphyxie*, etc.

L'on a beaucoup disputé sur la question : l'ame peut-elle être jamais, par exemple dans le sommeil, sans éprouver aucun sentiment, sans avoir aucune idée? Si nous mettons de côté toute vaine subtilité métaphysique, la solution de cette question devient très-aisée. Dans cette vie, l'ame reçoit ses sentimens et ses idées à l'aide des organes matériels; lors donc que ces organes sont dans une inaction complète, l'ame ne peut avoir ni sentimens ni idées. Le sommeil profond et complet est une cessation temporaire du *moi;* l'essence de l'ame ne consiste ni dans la pensée, ni dans la volonté. La pensée et la volonté ne sont, comme Locke l'a fort bien dit, que des modifications de l'ame.

Des rêves.

Presque tous les physiologistes s'accordent à dire que, dans le rêve, la vie animale est en activité partiellement. Ils ont raison, et malgré cela ils nient la pluralité des organes! Mais les rêves ne peuvent être conçus que dans l'hypothèse de cette pluralité. Lorsque, pendant le sommeil, des organes particuliers de la vie animale entrent en activité, il faut nécessairement que les sentimens et les idées qui dépendent de ces organes se réveillent; mais dans ce cas, cette activité a lieu sans aucune influence de la volonté.

Lorsqu'il n'y a qu'un organe en activité, le rêve est simple : l'on embrasse l'objet de son amour, l'on entend une musique harmonieuse, l'on se bat contre ses ennemis; selon que tel organe ou tel autre remplit ses fonctions.

Plus il y a d'organes en activité à la fois, plus l'action que représente le rêve sera compliquée ou confuse, plus il y aura de disparates.

Lorsque les organes se trouvent épuisés par les veilles et par le travail, d'ordinaire on ne rêve pas pendant les premières heures de son sommeil, à moins que le cerveau ne soit extrêmement irritable. Mais à mesure que les organes se délassent de leur fatigue, ils sont plus disposés à rentrer en activité, et voilà pourquoi, à l'approche du réveil, on rêve davantage et avec plus de vivacité. Le rêve n'est donc, en effet, qu'un état de veille partielle de la vie animale, c'est-à-dire en d'autres termes, qu'une activité involontaire de certains organes, pendant que les autres reposent. Ainsi, le phénomène des rêves nous force d'admettre la pluralité des organes des qualités morales et des facultés intellectuelles.

Comment se fait-il que pendant un rêve on manifeste quelquefois certaines facultés avec plus d'énergie que dans la veille? Quelles précautions prenons-nous pour méditer profondément sur un sujet? Nous éloignons toutes les impressions extérieures, nous mettons la main devant nos yeux, nous nous renfermons, pour concentrer notre attention toute entière sur un point unique. La même chose a lieu dans certains rêves. Toute la force vitale se trouve concentrée sur un seul organe, ou sur un petit nombre d'organes, pendant que tous les autres reposent; par-là, leur action doit nécessairement être rendue plus énergique. Les sentimens et les idées excités dans un rêve sont, dans certains cas, dégagés de tout mélange étranger. Il ne faut donc plus s'étonner si quelquefois, comme Auguste Lafontaine, on fait, pendant son sommeil, des vers admirables, ou, comme Alexandre, le plan d'une bataille; si l'on résout des problêmes difficiles, comme Condillac; si l'on trouve tout fait le matin un travail que l'on avoit projeté en se couchant, comme Franklin; si l'on découvre pendant son sommeil les véritables rapports de choses qui, au milieu du tumulte des sentimens et des idées, mettoient notre sagacité en défaut.

C'est une erreur de croire que nos rêves ne sont jamais que la répétition de sentimens et d'idées que nous avons déjà eus. L'homme peut être inventeur pendant son sommeil, tout comme il l'est pendant la veille; car les sources internes de nos sentimens et de nos idées sont les mêmes pendant le sommeil que pendant la veille.

Du somnambulisme.

Le somnambulisme se distingue du rêve, seulement en ce que dans le rêve, il n'y a que sentimens et qu'idées intérieures, tandis que dans le somnambulisme, un ou plusieurs sens deviennent encore susceptibles de recevoir des impressions du dehors, et qu'un ou plusieurs instrumens des mouvemens volontaires sont encore mis en activité. Le somnambulisme a plusieurs degrés; en les examinant, à commencer par le degré le plus foible, on concevra les phénomènes les plus étonnans qu'il présente.

Lorsque, malgré tous nos efforts pour nous tenir éveillés, nous ne pouvons plus surmonter tout-à-fait le sommeil qui nous accable, nous nous endormons partiellement, c'est-à-dire que tout en dormant sous certains rapports, nous restons encore éveillés sous d'autres. *Nous sommeillons*, mais nous entendons encore ce qui se passe autour de nous: c'est ainsi que l'on s'assoupit à cheval, et même en marchant; de temps en temps nous nous réveillons complétement et en sursaut.

D'habitude, le matin, nous ne nous réveillons pas complétement tout d'un coup; nous sommeillons encore, mais nous entendons sonner l'horloge et les cloches, nous entendons le chant du coq et le roulement des voitures; preuve que certains organes isolés peuvent être en activité, non-seulement en tant qu'il existe des sentimens et des idées dans

l'intérieur, mais aussi en tant que ces organes mêmes sont susceptibles d'impressions du dehors.

Un rêve très-animé met en action plusieurs parties servant aux mouvemens volontaires. On fait des efforts pour se sauver d'un danger, etc. L'on pousse des cris, l'on parle, l'on rit; les animaux mêmes font des mouvemens analogues à leurs rêves; le chien aboye et agite ses pieds, etc. Dans ces cas, l'activité (ou la veille), s'étend jusqu'aux instrumens de la voix, et jusqu'aux extrémités. Quelquefois, la personne endormie entend pendant son rêve, de façon que l'on peut faire la conversation avec elle; dans ces cas-là, l'instrument interne et externe de l'ouïe est dans l'état de veille. Nouvelle preuve de la vérité de ce que j'avance, que certains organes isolés, et même quelques sens isolés, peuvent être en activité, tandis que les autres sont encore ensevelis dans le sommeil le plus profond.

Personne ne doute que l'on ne puisse entendre pendant un rêve. Mais peut-on voir? Des exemples décideront cette question.

A Berlin, un jeune homme de seize ans avoit, de temps en temps, des accès fort extraordinaires. Sans connoissance il s'agitoit dans son lit, ses mouvemens et ses gestes annonçoient une grande activité de plusieurs de ses organes internes; quoique l'on pût lui faire, il ne s'apercevoit de rien; à la fin, il se levoit de son lit en sursaut, et se promenoit dans la salle à pas précipités, alors ses yeux étoient ouverts et fixes. Je lui opposai différens obstacles, il les écartoit avec la main, ou bien les évitoit soigneusement; puis il se jettoit de nouveau brusquement sur son lit, s'y agitoit encore pendant quelques temps, et finissoit par se réveiller en sursaut, très-étonné du nombre de curieux qui l'environnoient.

M. Joseph de Roggenbach, à Fribourg en Brisgau, me raconta, en présence de plusieurs témoins, qu'il avoit été somnambule dans son enfance. Dans son état de somnambulisme, son gouverneur le faisoit souvent lire; on lui faisoit chercher des endroits sur la carte, et il les trouvoit plus facilement que dans l'état de veille; ses yeux étoient toujours ouverts et fixes, il ne les faisoit jamais mouvoir, mais il tournoit toute la tête. Plusieurs fois on le retint, il sentoit les entraves, s'efforçoit de s'en débarrasser, et prioit qu'on le laissât en liberté, mais il ne se réveilloit point. Quelquefois il disoit qu'il se réveilleroit, si on le conduisoit dans le jardin, ce qui ne manquoit pas d'arriver.

Je connois encore l'histoire d'un meûnier qui, rêvant et les yeux ouverts, entroit dans son moulin, s'y livroit aux mêmes occupations que de jour, puis retournoit se coucher auprès de sa femme, sans se rappeler le moins du monde le matin ce qu'il avoit fait la nuit.

Il y a donc des somnambules qui voient, et l'opinion de certains visionnaires qui pen-

sent que l'aperception des objets extérieurs n'a lieu chez les somnambules que par les sens internes, se trouve réfutée.

L'expérience prouve que les somnambules qui ont les yeux fermés, lorsqu'on leur oppose un obstacle qui leur est inconnu, se heurtent, qu'ils tombent dans des trous, etc. Lorsque, les yeux fermés, ils se trouvent dans un local connu, ils s'y orientent comme les aveugles, à l'aide du sens de la mémoire locale.

Tout comme l'oreille et l'œil peuvent être éveillés pendant le rêve, d'autres sens externes peuvent l'être également. Nous sentons les exhalaisons qui nous environnent, nous avons la conscience du goût, amer ou douçâtre, de notre salive après une mauvaise digestion; nous sentons la chaleur, le froid, etc.

Quelques personnes pensent que le somnambulisme est un état tout à fait extraordinaire, parce que les somnambules exécutent pendant leur sommeil, des choses dont ils ne viendroient pas à bout éveillés. Ils grimpent sur les arbres, sur les toits, etc.

Tout le merveilleux disparoît du moment où l'on fait réflexion aux circonstances dans lesquelles on peut faire les tours les plus hardis, et à celles où l'on ne le peut pas. Il n'y a personne qui, placé sur un balcon garni d'une balustrade, ne puisse faire plonger sa vue d'une tour fort élevée, et sans s'appuyer contre la balustrade. On marche sans chanceler sur une latte très-étroite posée sur le parquet. A quoi ne s'habituent pas les jeunes garçons dans leurs jeux téméraires? Que n'exécutent pas les montagnards qui vont à la chasse des chamois, les funambules, les jongleurs? Mais que l'on ôte la balustrade du balcon, qu'à droite et à gauche de la latte nous découvrions un abîme, et nous sommes perdus; pourquoi? Est-ce parce que nous sommes hors d'état de marcher sur la latte? Nullement, c'est parce que la crainte nous ôte la confiance dans nos forces.

Maintenant, jugeons le somnambule. Il voit bien ce qu'il a à faire, mais les organes qui l'avertiroient du danger reposent; donc, il est sans crainte, et il exécute tout ce que sa souplesse corporelle lui permet d'entreprendre avec succès. Mais réveillez-le, à l'instant il connoîtra le danger, et y succombera.

Ce que je viens de dire, suffit pour établir que la nature des rêves et du somnambulisme fournit de nouvelles preuves en faveur de la pluralité des organes.

Résumé des sections IV, V, VI.

Après avoir prouvé, dans la première section de ce volume, que les dispositions morales et intellectuelles sont innées, et que la manifestation des qualités morales et des facultés

intellectuelles n'est possible, dans cette vie, qu'à l'aide d'instrumens matériels, je me suis appliqué, dans la section IV, à déterminer les conditions matérielles, au moyen desquelles cette manifestation peut avoir lieu, m'abstenant de toute discussion sur la nature de l'ame et sur son siége. J'y ai établi une division des fonctions de la vie animale en deux classes, dont la première comprend la faculté sensitive, les mouvemens volontaires et les fonctions des sens; la seconde, les qualités morales et les facultés intellectuelles, les penchans et les sentimens. J'y ai établi que le cerveau est exclusivement l'organe des fonctions de la vie animale de la seconde classe. J'y ai prouvé que les instincts, les penchans, les aptitudes industrielles, les sentimens et les facultés, n'ont leur siége ni dans les viscères et les plexus nerveux et les ganglions de la poitrine ou du bas-ventre, ni dans les nerfs des sens, et qu'ils ne sont pas déterminés non plus par le tempérament, ou par la constitution générale du corps. J'y ai démontré tout au contraire, tant à l'aide de l'anatomie comparée, que de la physiologie et de la pathologie, qu'il faut reconnoître exclusivement le cerveau comme l'organe des qualités morales et des facultés intellectuelles. J'y ai réfuté les objections que l'on fait à ma doctrine, prises des cas où l'on prétend que l'exercice des qualités morales et des facultés intellectuelles continuoit d'avoir lieu, quoique le cerveau fût dissous ou désorganisé par l'eau, anéanti, ossifié, pétrifié.

Dans la section V, j'ai indiqué les moyens que l'on a tentés jusqu'ici pour trouver, tant pour l'homme que pour les animaux, une mesure des qualités morales et des facultés intellectuelles. J'y ai montré que ce ne sont ni le volume absolu du cerveau, ni la proportion qui existe entre le volume de l'encéphale et le volume du corps, ni la proportion entre le cerveau et les nerfs, ni celle entre le cerveau et la face, ni celle entre le cerveau et le cou, ni enfin, les proportions des parties cérébrales entre elles, qui peuvent fournir cette mesure. J'y ai fait voir que la ligne faciale de Camper et la ligne occipitale de Daubenton ne fournissent pas non plus cette mesure; j'y ai résolu la question : Existe-t-il une forme de la tête dont on puisse inférer la manie ou la démence? J'y ai examiné l'influence d'un grand ou d'un petit cerveau, d'une grande ou d'une petite tête sur la manifestation des facultés intellectuelles. J'y ai fait remarquer enfin, qu'avec une masse encéphalique égale, qu'avec des dimensions égales de la tête, les instincts, les penchans, les aptitudes industrielles, les sentimens et les facultés, peuvent se manifester à des degrés très-différens; qu'à masse encéphalique égale, les mêmes qualités ou les mêmes facultés peuvent être très-actives dans un individu, et très-obtuses dans un autre. Je trouve l'explication de ce phénomène dans la circonstance que dans le cerveau de l'un de ces individus, certaines parties sont éminemment développées, qui dans l'encéphale de l'autre ne le sont que très-médiocrement. De ce fait, je tire la conclusion rigoureuse que les différentes parties cérébrales remplissent des fonctions tout à fait distinctes; ce qui me conduit, naturellement, à admettre la pluralité des organes.

Dans la section VI, je démontre la pluralité des organes par de nombreuses preuves

anatomiques, physiologiques et pathologiques, et j'y réfute les objections des écrivains les plus obscurs comme celles des auteurs les plus distingués. J'y trouve enfin dans les phénomènes que nous offrent les rêves et le somnambulisme, une confirmation de ma doctrine de la pluralité des organes.

Pour m'applanir la voie afin de traiter des forces fondamentales elles-mêmes, de leurs organes, et du siége de ces organes, il me reste encore à montrer comment il est possible de reconnoître par la forme du crâne ou de la tête, tant la forme du cerveau, que le degré de développement individuel de ses parties intégrantes, et d'indiquer les moyens que j'ai mis en usage pour découvrir les fonctions de parties cérébrales déterminées, c'est-à-dire, le siége des organes. Ces deux objets seront exposés dans la première et la deuxième section du troisième volume. Dans les sections suivantes, je traiterai des forces fondamentales et de leurs organes.

FIN DU DEUXIÈME VOLUME.

TABLE

DES MATIÈRES

CONTENUES DANS CE VOLUME.

INTRODUCTION . . . . Page 1
SECTION I. *Les propriétés de l'ame et de l'esprit sont-elles innées? Leur manifestation dépend-elle de conditions matérielles?* 3
Exposition et réfutation de différentes opinions sur l'origine des propriétés de l'ame et de l'esprit. 23
Résumé et conclusion 48
SECTION II. *Du matérialisme, du fatalisme et de la liberté morale* 52
Du matérialisme 54
Du fatalisme 61
De la liberté morale 67
De la nécessité et de l'irrésistibilité de nos actions. 75
Résumé. 90
SECTION III. *Application de nos principes à l'homme, considéré comme objet d'éducation, de correction et de punition* . . . 92
Application de nos principes à l'homme, considéré comme objet d'éducation. 95
Application de nos principes à l'homme, considéré comme objet de correction et de punition 98
Application de nos principes aux actions illégales, où la détermination de la liberté morale et du degré de responsabilité est sujette à des difficultés particulières. 108
Application de nos principes aux actions illégales qui sont la suite d'une foiblesse particulière des facultés intellectuelles 128
Application de nos principes aux actions illégales qui sont la suite d'une aliénation mentale. 131
Résumé de cette section. 144
SECTION IV. *De l'organe de l'ame* 147
Exposé des opinions les plus marquantes sur le siége de l'ame, et sur l'action réciproque de l'ame sur le corps et du corps sur l'ame . . . . *ibid.*
Convient-il, dans l'état actuel de nos connoissances en physiologie, de faire encore des recherches sur l'organe de l'ame? 150
Des fonctions que l'on a coutume d'attribuer à l'ame. 151
Peut-on considérer le cerveau comme l'organe de toutes les opérations de la vie animale? 153
Raisons qui paroissent prouver que le cerveau est l'organe de toutes les sensations et de tous les mouvemens volontaires . . . . *ibid.*
Objections, et réponses à ces objections. 154
Raisons qui semblent prouver que les systèmes nerveux, entièrement indépendans du cerveau, peuvent produire aussi des sensations et des mouvemens volontaires. 159
Le cerveau peut-il être considéré, exclusivement, comme l'organe des facultés intellectuelles et des qualités morales? 162
Preuves négatives. 163
Excepté le cerveau, aucun des systèmes nerveux ne peut être considéré comme le siége des facultés intellectuelles et des qualités morales. 165
Le cerveau est exclusivement l'organe de toutes les facultés intellectuelles et de toutes les qualités morales. . . 173
Preuves positives . . . . *ibid.*
Première preuve 174
Deuxième preuve. . . . . *ibid.*
Troisième preuve. 175
Quatrième preuve 176
Cinquième preuve 177
Sixième preuve . . . . *ibid.*
Septième preuve 178
Huitième preuve. . . . . *ibid.*
Neuvième preuve. 179
Dixième preuve . . . . *ibid.*
Onzième preuve. 180
Douzième preuve. 183
Observations sur les objections que l'on fait contre la doctrine que le cerveau est exclusivement l'organe des qualités morales et des facultés intellectuelles, et sur les doutes qu'on lui oppose. Réfutation de ces objections et de ces doutes. 184
Avoit on jusqu'ici les connoissances nécessaires pour déterminer avec exactitude les vices, les lésions et les maladies du cerveau 186
Étoit-on, jusqu'à ces derniers temps, assez instruit pour bien juger l'influence qu'exercent sur les facultés intellectuelles, les vices, les maladies et les lésions du cerveau. 189
Recherches ultérieures sur le siége de la manie. Nouvelles preuves que le cerveau est l'organe de l'ame. 192
Continuation des doutes et des objections contre la théorie suivant laquelle le cerveau est l'organe des facultés intellectuelles et des qualités morales. 205
Des cas où un hémisphère du cerveau, ou le cerveau tout entier, ont été anéantis, à ce qu'on prétend, sans que l'exercice des qualités morales et des facultés intellectuelles fût directement compromis. . . . . *ibid.*
Des cas où l'on n'a pas trouvé de cerveau du tout, ou bien dans lesquels on prétend qu'il avoit été dissous ou désorganisé par l'eau amassée dans le crâne, sans que pour cela l'exercice des facultés mentales cessât d'avoir lieu. 208

Sur les prétendus cerveaux ossifiés ou pétrifiés, avec lesquels, à ce que l'on prétend, la manifestation des facultés intellectuelles continuoit d'avoir lieu complétement . . . . . Page 214

SECTION V. *Sur les moyens de trouver, à l'aide de l'état du cerveau, une mesure pour les facultés intellectuelles et les qualités morales.* 219

Sur le volume absolu du cerveau, comparé à ses fonctions 220
Sur la proportion qui existe entre le volume du cerveau, et le volume du corps. 221
Sur la proportion entre le cerveau et les nerfs. 223
Sur la proportion entre le cerveau et la moëlle épinière 224
Sur les proportions entre le cerveau et la face 225
Sur la proportion entre le cerveau et le cou. 226
Sur la proportion des parties cérébrales entre elles 227
Sur la ligne faciale de Camper 228
Sur la ligne occipitale de Daubenton 230
Sur l'interprétation des différentes formes de la tête 231
Existe-t-il une forme de la tête dont on puisse inférer la manie ou la démence. . . . . *ibid.*
Sur l'influence d'un grand ou d'un petit cerveau, d'une grande ou d'une petite tête, sur la manifestation des facultés intellectuelles. 235
Degrés différens des dispositions morales et intellectuelles qui ont lieu avec la même masse cérébrale et les mêmes dimensions du crâne 245

SECTION VI. *Sur la pluralité des organes.* 247

Opinions sur la différence qui existe, tant entre les différentes qualités morales, qu'entre les diverses facultés intellectuelles, sur la pluralité des organes, et sur le siége de ces organes. . . . . *ibid.*
Preuves de la pluralité des organes de l'ame. 252
Preuves anatomiques de la pluralité des organes de l'ame. 253
Première preuve. — Les facultés de l'animal sont d'autant plus multipliées, que son cerveau est plus composé . . *ibid.*
Seconde preuve anatomique. 258
L'analogie qui existe entre l'organisation du cerveau et celle des autres systèmes nerveux prouve que le cerveau est composé de plusieurs organes.. . . . . *ibid.*
Troisième preuve anatomique 265
Preuves physiologiques. *Premièr preuve.* Dans tous les êtres organisés, des phénomènes différens supposent des appareils différens; donc, les différeutes fonctions de l'ame et de l'esprit supposent également des organes différens dans le cerveau. 266
Seconde preuve physiologique. 271
Troisième preuve physiologique. 274
Quatrième preuve physiologique. 277
Cinquième preuve physiologique. 281
Sixième preuve physiologique. 285

PREUVES PATHOLOGIQUES. Développement ultérieur de la sixième preuve physiologique, et première preuve pathologique.

L'origine de certaines maladies mentales, et le mode de leur guérison, prouvent également la pluralité des organes de l'ame. 290
Seconde preuve pathologique. 293
Continuation des objections contre la seconde preuve pathologique. Examen des idées reçues sur le dérangement des facultés de l'ame et de l'esprit 303
Lésions de la sensibilité physique dans l'aliénation mentale. 304
Lésions de la perception des objets extérieurs dans l'aliénation. . . . . *ibid.*
Lésions de l'attention dans l'aliénation. 305
Lésions de la mémoire ou du principe de l'association des idées. 306
Lésions du jugement des aliénés. . . . . *ibid.*
Erreurs ou écarts de l'imagination dans l'aliénation mentale. 308
Observations sur la manière dont M. Esquirol envisage les lésions individuelles des facultés intellectuelles, admises jusqu'ici par les philosophes. 310
Continuation et conclusion des objections. 311

De la veille, du sommeil, des rêves et du somnambulisme, en tant que ces différens états confirment la pluralité des organes.

De la veille. 316
Du sommeil. . . . . *ibid.*
Des rêves. 317
Du somnambulisme. 318

FIN DE LA TABLE DU SECOND VOLUME.

PARIS, IMPRIMERIE DE D'HAUTEL, RUE DE LA HARPE, n°. 80.

Additions et corrections.

Page 11, ligne 10, *d'en bas*, imbécilité, *lisez :* imbécillité, et de même partout nù se trouve ce mot.

— 14, l. 17, *d'en bas*, ne sont pas d'une grande structure, *lisez* : ne sont pas d'une grande stature.

— 15, l. 11, *d'en haut*, Malebranche faisoit dériver du différent degré des fibres du cerveau, *lisez :* Malebranche faisoit dériver du différent degré de ténuité des fibros du cerveau.

— 19, l. 11, *d'en haut*, ne trouve dans...., *lisez* : ne trouvent dans....

— 20, l. 15, *d'en haut*, les organes intellectuelles, *lisez :* les organes intellectuels.

— 25, l. 17, *d'en haut*, qu'il a éprouvées, *lisez :* qu'il en a éprouvées.

— 35, l. 16 et 17, *d'en bus*, les grands hommes soient, *lisez :* les grands hommes sont.

— 38, l. 11, *d'en bas*, et en prenant constamment cette habitude, *lisez :* et en prenant constamment cette attitude.

— 45, l. 17, *d'en bus*, car s'il n'y eussent, *lisez* : car s'ils n'y eussent.

— 60, l. 6, *d'en haut*, ainsi nous avons tous, *lisez :* ainsi nous admettons tous.

— 61, l. 8, *d'en haut*, il résulte encore, *lisez :* il en résulte encore.

— *Ib.* l. 9, *d en haut*, il résulte enfin, *lisez :* il en résulte enfin.

— 76, l. 11, *d'en bas*, Nous appelons un organe, *lisez :* Nous appelons organe.

— 121, l. 10, *d'en bas*, et pour cela même à restreindre, *lisez :* et par cela même.

— 122, l. 18, *d'en haut*, cette irritation à peine était-elle passées, *lisez :* à peine cette irritation était-elle passée.

— 124, l. 8, *d'en haut*, Moritz dans son *Traité expérimental sur l'ame*, *lisez :* Moritz dans son *Magasin pour la psychologie empirique.*

— 136, l. 15, *d'en haut*, Gœrge, *lisez : Gorike.*

— 147. l. 9, *d'en bas*, dans la note. Mais autre chose est-ce d'écrire, *lisez :* autre chose est d'écrire.

— 149, l. 19, *d'en bas*, comme le lien qui unit, *lisez :* comme le lien.

— 150, l. 3, *d'en haut*, maia autre chose est-ce, *lisez :* mais autre chose est.

— *Ib.* l. 7, *d'en haut*, et ailleurs au cœur, *lisez :* et ailleurs encore au cœur.

— 151, l. 13, *d'en bas*, mettez une virgule après le développement.

— 153, l. 9, *d'en haut*, comprimé par son origine, *lisez :* comprimé à son origine.

— 161, l. 6, *d'en bas*, il y a un [1] de renvoi, il faut un [2].

— 163, l. 5, *d'en haut*, dans aucune partie du corps que dans le cerveau, *lisez :* dans aucune autre partie, etc.

— 170, l. 13, *d'en haut*, dans l'histoire de ces douze travaux, *lisez :* dans l'histoire de ses douze.

— 171, l. 2, *d'en haut*, les passions successivement modérées, *lisez* : les passions excessivement modérées.

— 172, l. 15 et 16, *d'en haut*, le menton arrondi pointu, *lisez* : le menton arrondi nu pointu.

— 174, l. 11, *d'en bas*, fig. 3, du lion, *lisez :* le cervean du lion.

— 176, l. 4 et 5, *d'en bas*, (compares le crâne, Pl. XXX, d'un homme à grands talens, avec les crânes d'imbécile), cités ci-dessus, *lisez :* (comparez le crâne, Pl. XXX, d'un homme à grands talens, avec les crânes d'imbéciles, eités ci-dessus.)

— 177, l. 2, *d'en haut*, dans des enfans nouveau-nés, *lisez :* Dans les enfans nouveau-nés.

— 178, l. 10, *d'en haut*, de tontes les facultés morales et intellectuelles, *lisez :* de tontes les qualités morales et de toutes les facultés intellectuelles.

— 179, l. 13, *d'én haut*, et se trouvoit paralysé, *lises* : et se trouvàt paralysé.

— 181, l. 6, *d'en haut*, dans le lnbe mnyen, *lisez :* dans le lnbe mnyen [1].

— 183, l. 16, *d'en bas*, réflexinn triste mais constamment vrai, *lisez :* réflexion triste mais constamment vraie.

— 190, l. 9, *d'en haut*, lever des difficultés, *lisez* : lever les difficultés.

— *Ibid.*, l. 1, *d'en bas*, Un homme qui avoit eu, *lises :* Un homme avoit en.

— 191, l. 1, *d'en haut*, du frontal brisé, *lisez :* du frontal brisée.

— *Ibid.*, l. 15 et 16, mais qui se rappellent de tout le reste, *lises :* qui se rappellent tout le reste.

— 193, l. 4, *d'en haut*, Le Gaze, *lisez :* La Caze.

— 196, l. 3 et 4, *d'en bas*, la méningité, la céphalité, *lisez :* la méningite, la céphalite.

— 197, l. 11, *d'en haut*, qne les autres n'ont pas toujnurs....., *lisez :* les antres n'ont pas toujours.....

— 199, l. 6, *d'en haut*, article démence, *lisez :* Démence.

— 200, l. 14, *d'en haut*, devenues compliquer, *lisez :* venue compliquer la démence[1] ».

Page 200, ligne 3, *d'en bas*, Les convulsions, *lisez :* « Les convulsions.

— 202, Au commencement de la citation au bas de la page manque la lettrine [1].

— 203, l. 16, *d'en haut*, et qui changent bien moins, *lisez :* et qui change bien moins.

— 204, l. 7, *d'en haut*, 3°. L'intervention, *lisez :* 3°. « Que l'intervention.

— 207, Deuxième citation au bas de la page, Cranéoscopie, *lisez* : Cranioscopie.

— 214, l. 1 et suiv., *d'en haut*, Lorsque l'on ouvre ces têtes, il en sort toujours une eau limpide; mais si après la mort, de semblables cerveaux ont été transportés çà et là, etc., *lisez :* Lorsque l'un ouvre ces têtes, immédiatement après la mort du sujet, il en sort toujours une eau limpide, mais si de aemblables cerveaux ont été transportés çà et là, etc.

— *Ibid.*, l. 7, *d'en bas*, *dans la note*, comme je l'ai démontré, *lisez :* tel que je l'aî démontré.

— 218, l. 4, *d'en haut*, qui prétendent les avoir découvertes, *lisez* : qui prétendent les avoir découverts.

— 220, l. 16, *d'en haut*, Gallien, *lisez :* Galien.

— 222, l. 2, *d'en bus*, dans la note, de beaucoup de qualité et de talens, *lisez :* de beaucoup de qualités et de talens.

— 225, l. 2, *d'en bas*, il n'en est pas moins vrai qu'elle n'est pas, *lisez :* il n'en est pas moins vrai qu'elle n'est nullement.

— 226, l. 13, *d'en bus*, les os fasciaux, *lisez :* les os faciaux.

— 227, l. 9, *d'en haut*, à 1, 9, *lisez :* comme 1, 9.

— *Ibid.*, l. 4, *d'en bas*, et point du tont des parties intégrantes, *lisez :* et nullement des parties intégrantca.

— 229 l. 17, *d'en haut*, dans chacune d'elles, *lisez :* dans chacun d'eux.

— 235, l. 10, *d'en haut*, cette tête n'appartenoit point à un aliéné, *lisez :* cette tête ne provient point d'un aliéné.

— *Ibid.*, l. 15, *d'en haut*, atrophié; et la cavité, *lisez :* atrophié, et la cavité, etc.

— 236, l. 13, *d'en bas*, Planches II, V et VI, *lisez* : Planche II, 5 et 6.

— 238, l. 13, *d'en haut*, a aussi la tête extrêment petite; elle est sphérique, *lisez :* a aussi la tête extrêmement petite, elle est sphérique;

— *Ibid.*, l. 4, *d'en bas*, si petit, *lisez :* aussi petit.

— *Ibid.*, l. 3, *d'en bas*, dans la note, section I, *lisez :* sect. I, pag. 12.

— 239, l. 5, *d'en haut*, chez ce malheureux, *lisez :* chez ces malheureux.

— *Ibid.*, l. 8, *d'en haut*, voilà comme il s'exprime, *lisez :* voici comme il s'exprime.

— 243, l. 6 et 7, *d'en haut*, Avec ce degré de développement, il peut, cependant, exister déjà des qualités ou des facultés distinguées, *lisez :* Avec ce degré de développement, il peut cependant exister déjà des qualités ou des facnltéa distinguées.

— 245 l. 12 et 13, *d'en bas*, qui quant à la masse, ont le plns haut degré de développement, *lisez :* qui quant à la masse, ont acquis le plus haut degré de développement.

— 247, l, 8, *d'en haut*, ce qui élève l'homme au-dessus de l'animal, *lisez :* ce qui élève l'homme au-dessus de la brute.

— *Ibid.*, l. 11 et 12, *d'en haut*, sans l'ame sensitive de l'animal, *lisez* : sans l'ame sensitive de la brute.

— *Ibid.*, l. 16, *d'en haut*, que chez les animaux, *lisez :* que chez les brutes.

— *Ibid.*, l. 14, *d'en bas*, à l'animal et à l'homme, *lisez :* à la brute et à l'homme.

— 248, l. 13, *d'en haut*, quatre espèces de mémoire distincte, *lisez :* quatre espèces de mémoire distinctes.

— 249, l. 14, *d'en haut*, Montaguana, *lisez :* Montagnana.

— 252, l. 9, *d'en bas*, non-pas comme l'ont fait mes prédécessenrs, *lises :* non pas, comme l'ont fait mes devanciers.

— 253, l. 16, *d'en haut*, J'ai, à la vérité, montré dans le chapitre précédent, *lisez :* J'ai à la vérité montré, dans le chapitre précédent.

— 255, l. 5, *d'en haut*, est supérieur aux animaux, *lisez :* est supérieur aux brutes.

— 260, l. 14, *d'en bas*, dans la note, ce qui ce passe dans les pédoncules, *lisez :* ce qui se passe, etc.

— 262, l. 13 et 14, *d'en haut*, dans le développement des parties du corps, *lisez :* dans le développement des autres parties du corps.

— 269, l. 12, *d'en bas*, en critiques contre ma doctrine, *lisez* : en critiques de ma doctrine.

— 287, l. 4, *d'en bas*, et Dumas, *lisez :* et de Dumas.

— 291, l. 12, *d'en haut*, en faisant de vains efforts pour m'endormir; quoique, etc., *lisez :* en faisant de vains efforts pour m'endormir, quoique, etc.

— 295, l. 15, *d'en bas*, Nous y avons rapporté, *lisez :* Nous avons rapporté.



Fig I.

54

a

II

48

I

Fig II

p p

I I

Fig III.

c

B.

b

e

a

Bouquet Sculp.t

Fig. I.

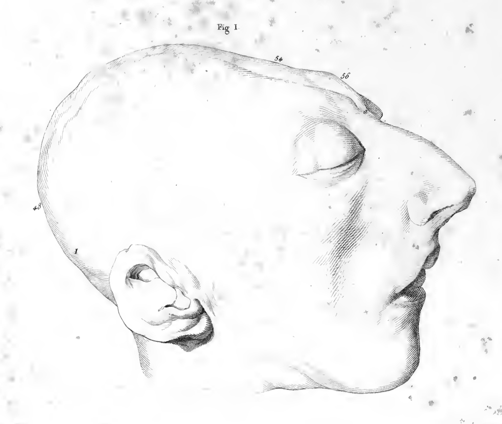
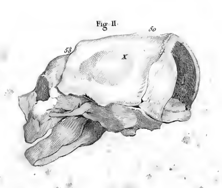


Fig. II.



Le Pointre del.

Bouquet Sculp.



Bouquet Sculp.



Prêtre del. Bouquet Sculp.t



Prêtre del.

Bouquet Sculp.



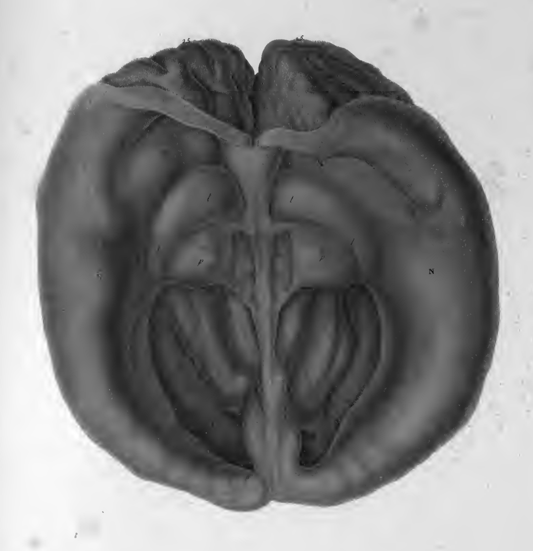
Prêtre del.

Bouquet sculp.



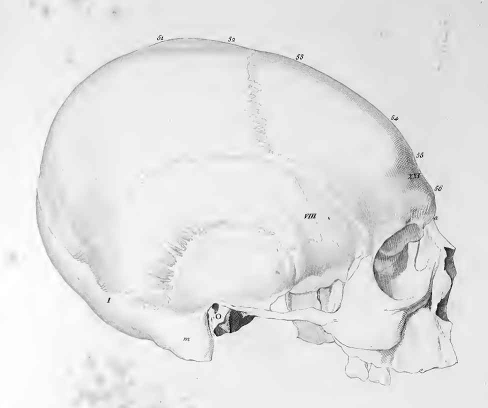
Le Poitt.. del.

Bouquet Sculp^t



Prêtre del.

Bouquet Sculp^t.



Le Peintre del.

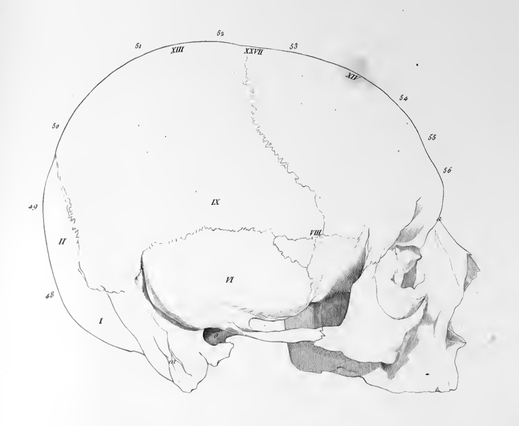
Bouquet Sculp.



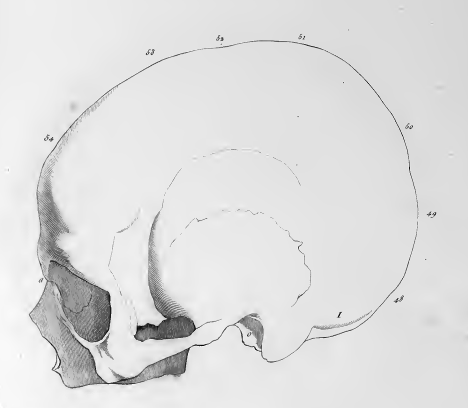
Prêtre del

Bouquet Sculp.t

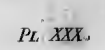




Bouquet Sculp^t



Bouquet Sculp^t


Pl. XXX.

Bouquet Sculp[t]

PL. XXXI



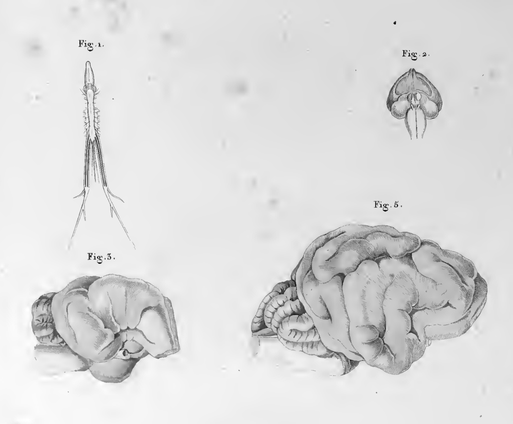
Le Pautre del.

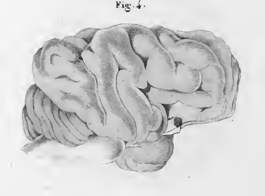
Bouquet Sculp.

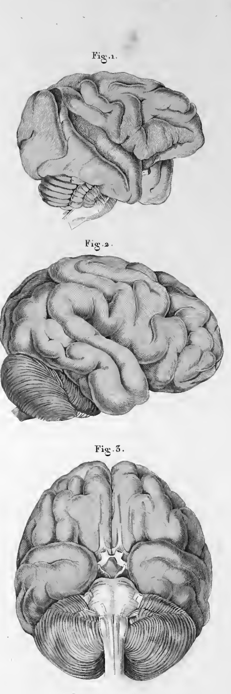


Le Peintre del.

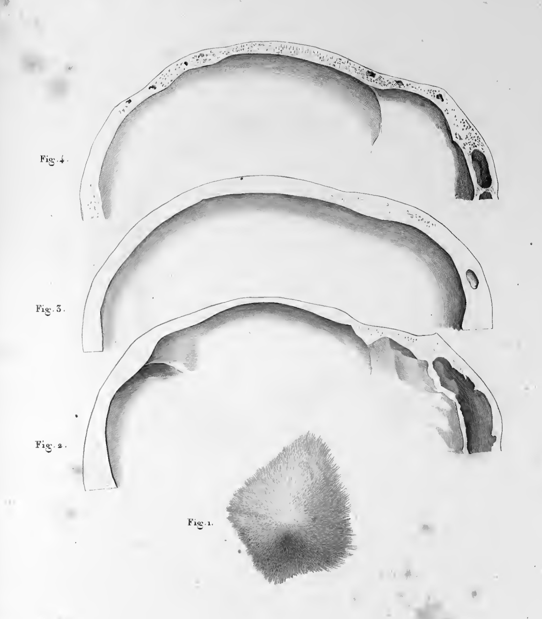
Bouquet Sculp.


Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 5.

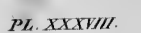

Fig. 4.


Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.

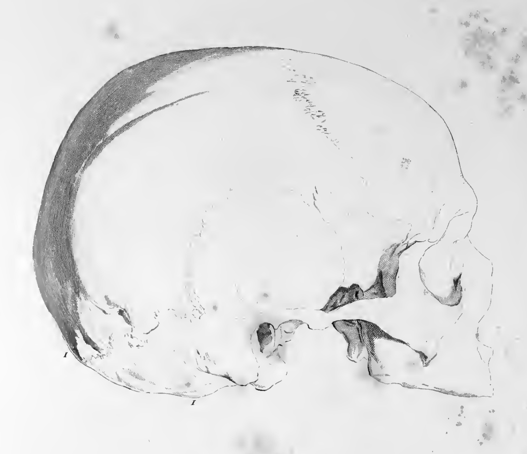


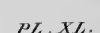

Fig. 4.
Fig. 3.
Fig. 2.
Fig. 1.

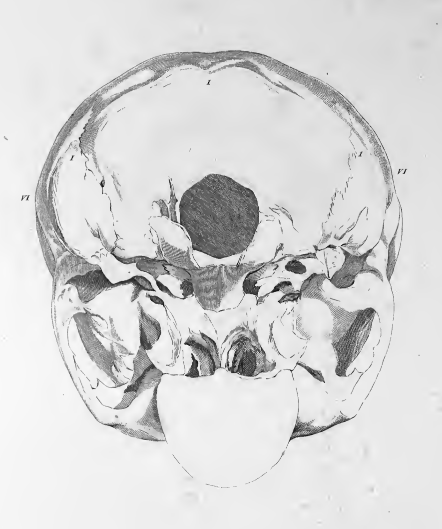

II
I

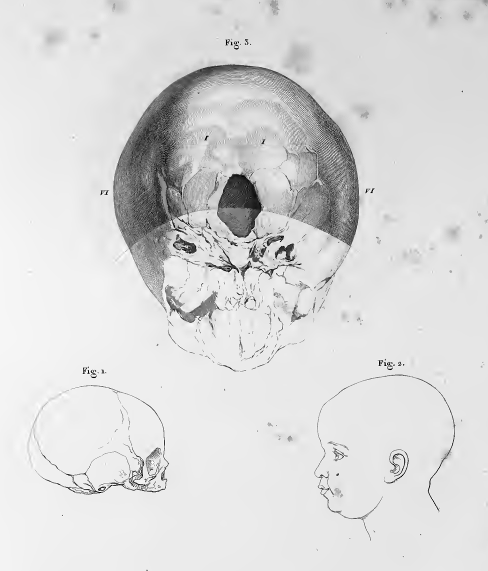

PL. XXXVIII.

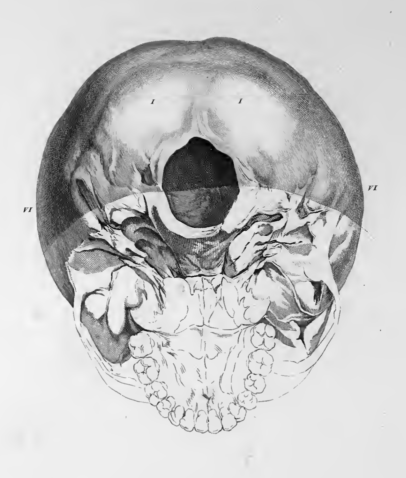

II
I

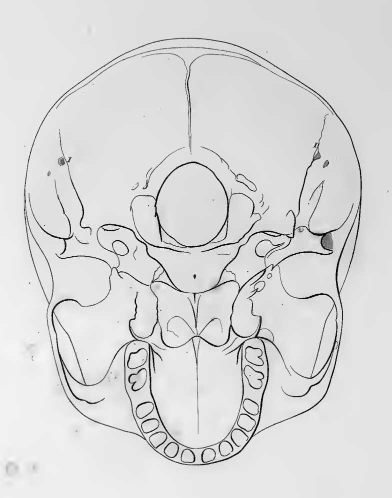

I
I



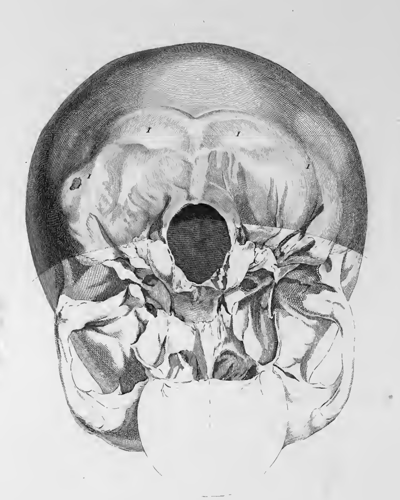

I
I
I
VI
VI


Fig. 3.
I
I
VI
VI
Fig. 1.
Fig. 2.


I
I
VI
VI


I
I




1
1
1
1